

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
Departamento de Historia del Arte I



TESIS DOCTORAL

**La industria textil copta: la colección de tejidos de la antigüedad tardía
del Museu Tèxtil y d'Indumentària de Barcelona**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Ana Cabrera Lafuente

Directora

Laura Rodríguez Peinado

Madrid, 2015

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Geografía e Historia

Departamento de Historia del Arte I (Medieval)



**La industrial textil copta: la colección de tejidos de la
Antigüedad Tardía del Museu Tèxtil y d'Indumentària de
Barcelona**

Tesis doctoral

Autora:

Ana Cabrera Lafuente

Directora:

Dra. Laura Rodríguez Peinado

Madrid 2015



**La industrial textil copta: la colección de
tejidos de la Antigüedad Tardía del Museu
Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona**

Ana Cabrera Lafuente

**Classical culture was not like a garment that one could simply discard
in favor of the latest fashion; it was embedded in the very warp and
weft of the late Antique world**

(Shorrock, 2011, p. 1)

Índice

1. Presentación.....	5
2. Introducción.....	13
2.1. Los problemas terminológicos.....	14
2.2. Contexto histórico.....	19
2.3. Las necrópolis "coptas" excavadas a finales del siglo XIX y principios del XX: el caso de Antinoe y Ahkmim.....	26
2.4. Estado de la cuestión en los estudios de tejidos egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad Media.....	33
2.4.1. Desarrollo de las investigaciones.....	36
2.4.2. Historiografía de los estudios en España.....	45
2.5. Origen de la colección del Museu Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona.....	47
2.6. Metodología aplicada al estudio de la colección.....	59
2.6.1. Técnicas de análisis.....	65
3. Materias primas.....	79
3.1. Fibras textiles.....	80
3.2. Tintes.....	97
3.3. Mordientes.....	113
3.4. Valoración general de resultados.....	115
4. Técnicas textiles.....	121
4.1. Ligamentos.....	128
4.2. Técnicas decorativas.....	136
4.3. Manufactura de túnicas.....	147
4.4. Telares.....	151
4.5. Cartones.....	158
5. Uso y función.....	163
5.1. Elementos decorativos y detalles técnicos.....	166
5.2. Indumentaria.....	172
5.3. Amueblamiento.....	179
6. Motivos decorativos en los tejidos de la colección MTIB.....	185
6.1. Motivos geométricos.....	189
6.2. Motivos vegetales.....	193
6.3. Motivos figurativos.....	198
7. Conclusiones.....	217
8. Resumen en inglés/English summary.....	243
9. Introducción al catálogo de la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museu Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona.....	249
9.1. Fichas.....	253
10. Bibliografía.....	589
11. Tabla de concordancia de los números de inventario y catálogo.....	625
12. Tabla de resultados de ¹⁴ C	
Anexos en CD	
1. Tabla 1: Resultados análisis de fibras, tintes y mordientes.	
2. Tabla 2: Resultados análisis de ¹⁴ C.	
3. Documentación gráfica.	

1. Presentación

Desde la finalización de mis estudios universitarios en Arqueología y Prehistoria en la Universidad Autónoma de Madrid, la investigación ha sido un objetivo siempre buscado. Primero con el doctorado en Arqueología, especialmente Medieval, con gran interés por el mundo hispanomusulmán y andalusí, y luego con la búsqueda de un tema de tesis.

Este último no fue especialmente arduo, por mi formación arqueológica los temas vinculados a los objetos, qué materiales fuesen usados en el pasado, cómo han sido hechos, para quien, etc., han sido temas que siempre han suscitado mi curiosidad. Dentro de los objetos, y ya encauzada con un tema del mundo hispanomusulmán, los tejidos fueron el tema seleccionado por varios motivos: los escasos trabajos hechos hasta ese momento (años 90 del siglo pasado) en comparación con otros campos (cerámica, arquitectura, etc.); los comienzos de la caracterización de las materias primas textiles con técnicas de análisis que permitían una valoración de los componentes de los tejidos desde su origen (fibras, tintes, hilos metálicos) y la necesidad de una formación específica sobre las técnicas de manufactura textil.

La formación fue un aspecto clave para la especialización temática. Gracias a una beca del Ministerio de Cultura (años 1993 y 1994) pude realizar el curso internacional de introducción a la técnicas textiles del C.I.E.TA (*Centre International d'Étude des Tissus Anciennes*). El curso impartido por Odile Valansot abrió ante mí la posibilidad de estudiar los tejidos de cualquier época desde el punto de vista de su estructura interna, pudiendo inferir con el estudio hilo a hilo con que telar estaban fabricados y, por ende, una aproximación cronológica y tecnológica.

A la vez que comenzaba a trabajar en los tejidos hispanomusulmanes, el mundo laboral me empezó a dirigir hacia el campo de los museos. Mis compromisos laborales hicieron imposible desarrollar una tesis sobre el tema elegido, pero no impidieron que siguiera investigando algunas piezas, redactar artículos científicos¹ y participar en distintos congresos, cursos y seminarios.

¹Cabrera, 1995, pp. 199-207; Cabrera, Gayo García y Sánchez Ledesma, 2001.

Exponente de estos trabajos sería el encargo por parte del Patronato de la Alhambra y El Generalife de la dirección de los trabajos de restauración y catalogación de la colección de tejidos y alfombras del Museo de La Alhambra en 1995, que culminaría con una exposición en noviembre de 1997 y su correspondiente catálogo².

En esta colección fue cuando investigué por primera vez los tejidos “coptos” además de alfombras y tejidos de los siglos XVI al XIX. Fue mi primera experiencia con la redacción de fichas de catálogo y redacción de textos que pusieran en valor dicha colección.

Para todo ello conté con la colaboración de M^a Dolores Gayo y el Dr. Andrés Sánchez Ledesma que se hicieron cargo de los análisis de fibras y tintes³ y el Dr. Ignacio Montero que se encargó de los análisis de los hilos metálicos⁴. Además el proyecto incluyó la restauración de la colección y la habilitación de una zona como almacén textil en el museo, lo que me permitió conocer de primera mano el trabajo de restauración de tejidos y su conservación preventiva.

Esta primera experiencia en el estudio de una colección supuso también la confirmación de la necesidad de una metodología de estudio para los tejidos antiguos (anteriores al telar mecánico de Jacquard) que incluyera su caracterización, es decir la identificación de materias primas y técnica textil como una fuente primaria para el conocimiento del contexto histórico y artístico.

En el 2001 ingresé por oposición al cuerpo facultativo de conservadores de museos, siendo mi destino el Museo Nacional de Artes Decorativas (MNAD), un museo con una enorme colección textil y de gran valor. En el año 2003 tuve la fortuna de coincidir con la Dra. Laura Rodríguez Peinado en el MNAD y ante nuestro interés común en los tejidos, surgió la posibilidad de solicitar un proyecto de investigación de la Comunidad de Madrid bajo su dirección.

El proyecto titulado *Estudio de la colección de tejidos coptos del Museo Nacional de Artes Decorativas* (Ref. 06/0036/03) fue concedido en el año 2004 y

² Cabrera, 1997.

³ Gracias a los resultados de los tintes se pudo ver que los tejidos nazaríes de la colección no podían ser tales, ya que estaban teñidos con cochinilla americana. Estos tejidos fueron manufacturados en España o Norte de África en el siglo XVI (Cabrera, 1997, pp. 96-98)

⁴ Los resultados de los análisis de composición permitió datar con gran precisión varios tejidos, ya que sus hilos metálicos tenían como composición una aleación conocida como *maillechort* inventada en 1850 (Cabrera, 1997, p. 175).

permitió la caracterización de los tejidos “coptos” del MNAD, ya estudiados en la tesis doctoral de la Dra. Rodríguez Peinado⁵. Los resultados fueron presentados tanto a nivel nacional como internacional⁶, entrando en contacto con distintos grupos de investigación que nos permitieron darnos cuenta del gran potencial que tenían los estudios multidisciplinares.

A la vista de ello, y con el impulso y dirección de la Dra. Rodríguez Peinado, se pensó en la posibilidad de acometer el trabajo de una tesis doctoral, en este caso además con el amparo de un proyecto I+D del Ministerio de Educación y Ciencia⁷.

En este primer proyecto I+D, en colaboración con el actual Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE) del Ministerio de Cultura, se realizó una primera campaña de localización de las colecciones de tejidos coptos en museo o colecciones públicas. Fruto de este proyecto fue la localización y estudio de varias colecciones inéditas, la primera la del Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias “González Martí” que fue estudiada y presentada para la obtención del título del D.E.A.⁸

Tras ello, con el entusiasta apoyo y dirección de la Dra. Rodríguez Peinado, y ante la localización de otra colección inédita en el Museu Tèxtil i d’Indumentària de Barcelona (MTIB) de un gran valor tanto por el número de piezas como su variedad, se pensó como posible tema de tesis doctoral.

Para ello contactamos con la Dra. Silvia Ventosa, directora del MTIB, que aceptó con gran generosidad la petición y en el año 2006 se empezó con la documentación y estudio los tejidos de la colección, que es la base documental de esta tesis. De manera paralela se comenzaron a trabajar en los objetivos del estudio:

- primero la caracterización y estudio técnico de los fragmentos para su correcta contextualización cronológica.
- segundo el estudio de la colección dentro de los parámetros de la cultura material para documentar las distintas etapas de la producción de los tejidos, desde las materias primas a la fabricación de los mismos y que consideración

⁵ Tesis leída en 1993 y publicada en el 2001 (Rodríguez Peinado, 2001a)

⁶ Cabrera y Rodríguez, 2007.

⁷ *Caracterización tecnológica y cronológica de las producciones textiles coptas: antecedentes de las manufacturas textiles altomedievales españolas*, Ref. HUM2005-04610.

⁸ *La colección de tejidos coptos del Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias «González Martí» de Valencia*, junio de 2006. Rodríguez Peinado y Cabrera Lafuente, 2008.

tenían estos tejidos en el conjunto de la cultura material de la Antigüedad Tardía.

- tercero, de manera paralela y dada la riqueza de la colección, se empezó a considerar que la colección podría servir como base para conocer mejor la industria, en un intento de contextualizar estos tejidos dentro de su momento histórico.

En todo momento se ha tenido en cuenta que se tratan de piezas de museo y, por ello, se ha pensado en aportar el máximo de información con el objetivo de que el Museu del Disseny pueda ofrecer a los visitantes las distintas lecturas y niveles de información de estas manufacturas.

Ante el gran número de ejemplares (ciento sesenta y cuatro) y su complejidad se han tenido que realizar varios viajes y estancias en Barcelona para el estudio de la colección, contando con la colaboración de la Dra. Silvia Ventosa y de Silvia Armentia, restauradora del MTIB, en todo momento. El estudio incluía la toma de muestras, que ha permitido caracterizar por vez primera una colección de esta extensión. El museo siempre ha mostrado un gran espíritu colaborador, y sin él, la conclusión de esta tesis no hubiera sido posible.

El trabajo interdisciplinar con los miembros del equipo del proyecto, especialmente el Dr. Enrique Parra y Pilar Borrego, con los dos proyectos I+D que lo han avalado⁹ y ha permitido el estudio de la colección con análisis de fibras, tintes, mordientes, técnicas textiles y dataciones ha permitido contextualizar una colección inédita.

La continua comunicación con otros colegas como Luis Turell, del Museo del Monasterio de Montserrat, Helen Persson del Victoria and Albert Museum de Londres, la Dra. Carmen Alfaro y Dra. Julia Martínez de la Universidad de Valencia ha permitido el contraste de opiniones y poder conocer otras colecciones y resultados. En este punto hay que destacar la presentación de los resultados de los proyectos en las reuniones bianuales del grupo de trabajo *Textiles from the Nile Valley up to 1000 A.D.* que ha ayudado a dar a conocer fuera de nuestras fronteras las colecciones españolas

⁹Caracterización de las producciones textiles de la tardoantigüedad y Edad Media temprana: tejidos coptos, sasánidas, bizantinos e hispanomusulmanes en las colecciones públicas españolas, Ministerio de Ciencia e Innovación, Ref. HAR2008-04161.

y el esfuerzo y trabajo que se estaba acometiendo. No puedo dejar de señalar el intercambio de comentarios con los asistentes a estas reuniones, en especial con Dr. J.P. Wild, profesor de la Universidad de Manchester, Dra. Căcilia Flück directora del Byzantinische Museum de Berlín, Dra. Sabine Schenck de la Universidad de Bonn, Dr. Dominique Bénazeth del Musée du Louvre y Chris Verhecken-Lammens; también con los miembros de las reuniones del proyecto europeo DRESS ID¹⁰.

Por último la concesión de una de las *Summer Fellowship in Byzantine Studies* de la Dumbarton Oaks Foundation en el verano de 2010¹¹ fue un gran impulso para la tesis, teniendo la oportunidad de conocer los tejidos de su colección, una de las mejores de América y de acceder a su biblioteca especializada en el mundo bizantino. La grata compañía de los demás becarios especialmente la Dra. Maria Chiara Giorda y Dr. Przemysław Marciniak, junto con el apoyo del conservador de la colección bizantina Stefan Zwirn, de la directora del museo Dra. Gudrun Bühl, de la Dra. Margaret Mullet, jefe de estudios bizantinos y Deborah Brown, bibliotecaria del área de estudios bizantinos, hicieron que la estancia fuera un sueño muy corto, pero fructífero. La biblioteca era un centro de intercambio entre los becarios y los distintos especialistas que la visitaban, como la Dra. T.K. Thomas con la que pude tener un interesante intercambio de ideas durante su visita.

Una de las cuestiones más novedosas del enfoque aplicado ha sido la metodología empleada, con la documentación pormenorizada de los fragmentos textiles, especialmente de los detalles relacionados con su técnica textil, el uso de la fotografía digital¹², la toma de muestras y el traslado de todos los datos a una base de datos diseñada expresamente para este estudio¹³. Los resultados de los análisis, de la técnica textil o las medidas de las partes decoradas han supuesto una gran ayuda para determinar la cronología del tejido, su uso y el telar donde fue manufacturado.

La tesis se ha organizado en tres grande apartados, el primero es la introducción con la presentación del estado de la cuestión, el origen de la colección y

¹⁰ Proyecto europeo dirigido por el Dr. Tellenbach del Rem-Museum Weltkulturen. La participación española estaba dirigida por la Dra. Carmen Alfaro y yo era una de las colaboradoras. Para más información vid: <http://www.dressid.eu/> (última consulta 20 de enero de 2015).

¹¹ Del 26 de junio al 8 de agosto de 2010.

¹² Con más de 600 imágenes digitales

¹³ Diseño de Luis Megino, compañero en el MNAD.

la explicación de la metodología empleada y las técnicas de análisis aplicadas a la colección. El segundo es la presentación de los resultados obtenidos con los análisis, el estudio de los tejidos y las conclusiones derivadas del estudio realizado. El último apartado es el catálogo de la colección, junto con los distintos anexos que presentan los resultados de los análisis y la información gráfica detallada de los tejidos.

Este tipo de estudio no se había realizado en España con un conjunto de esta cronología hasta el momento, lo que supone una gran novedad y permite una lectura renovada de una colección inédita, que abarca desde el Imperio Romano hasta la Alta Media.

Los datos aportados por las técnicas de análisis, la caracterización de las materias primas y la técnica de manufactura, además de su contextualización cronológica en parte mediante los análisis de C14, han dado nueva vida a estos fragmentos, que son una muestra de la gran vitalidad de una industria textil en un momento histórico de grandes cambios y de crisis, pero en los que a la vez se puede observar como determinados usos perduran en el tiempo mucho más de lo tradicionalmente establecido.

En este punto queremos mostrar nuestro agradecimiento a todas aquellas personas e instituciones por el apoyo prestado para que este trabajo haya sido posible:

En primer lugar a mis colegas del Museo Nacional de Artes Decorativas, Luis Megino, Isabel Rodríguez, Cristina Villar, Mónica Enamorado y Félix García, y los directores del mismo, Dr. Alberto Bartolomé Arraiza y Sofía Rodríguez Bernis por permitirme participar en los proyectos de investigación que han hecho posible este trabajo. Al personal del actual Museu del Disseny, en especial a la Dra. Silvia Ventosa y a Silvia Armentia por todo su apoyo y tiempo durante la toma de datos y documentación de los tejidos. A mis compañeros de proyecto Luis Turell, Dr. Enrique Parra, Pilar Borrego y Silvia Saladrigas. A la Dumbarton Oaks Foundation por la concesión de mi beca en 2010. Y a mi directora de tesis Dra. Laura Rodríguez Peinado por todo su apoyo.

En segundo lugar a mi familia, a los ausentes porque me hubiera gustado que estuvieran conmigo en estos momentos, tan importantes en la vida académica en la que me iniciaron; a los presentes, mis tíos Carlos, quien realizó los dibujos de los

tejidos, y Encarna, mis hermanos Cote, Cristina, Marta e Isabel, por su paciencia, apoyo y cariño, y a mi madre por darme todas las oportunidades de crecer como persona.

A mis niños Marina y Miguel por su comprensión con una madre "que está escribiendo la tesis" y a Ignacio, compañero de fatigas, por su constante apoyo, sin él ni ellos no sé si este trabajo habría llegado a puerto.

2.-Introducción

Este capítulo pretende dar una visión general de los aspectos relacionados con el marco histórico donde estas manufacturas fueron producidas, con la historia de la investigación sobre los tejidos coptos y la metodología empleada en este trabajo. Un aspecto fundamental es conocer dónde y cómo se hallaron los tejidos estudiados, de ahí que un apartado esté dedicado a explicar su contexto arqueológico.

En el capítulo dedicado a la historia de la investigación se ha tenido en consideración la evolución y las circunstancias bajo las cuales se ha desarrollado. Estos datos son importantes en nuestro caso porque explican algunas de las interpretaciones que se han dado a estos tejidos a lo largo del tiempo.

Dentro del capítulo sobre los estudios de tejidos coptos se ha incluido un apartado sobre el desarrollo que esta disciplina tuvo en España y se explica el origen de la colección estudiada.

La importancia del material estudiado en esta tesis se debe a que encontrar material orgánico en buen estado y completo es una excepción, y Egipto, por sus condiciones medioambientales, ha conservado material orgánico que en otras regiones habitualmente no llegan hasta nosotros. Esta característica le hace único, pero conviene recordar que los hallazgos son siempre parciales, incluso dentro de Egipto¹⁴. Destaca el hecho de que en Alejandría, la ciudad más importante de Egipto de la Antigüedad Tardía, los restos orgánicos (tejidos, papiros, etc.) no se han conservado por las condiciones de humedad del terreno.

Esta circunstancia hay que tenerla en mente a la hora de crear modelos más generales o extrapolar resultados. A nivel general, en la colección que estudiamos nos encontramos con una serie de objetos de los que únicamente sabemos que proceden de Egipto, y sólo de unos diez o veinte se ha podido concretar su procedencia con cierta exactitud. Aunque todos proceden de enterramientos desconocemos otros

¹⁴ Este misma característica hay que aplicar a las abundantes fuentes escritas en papiro, al proceder en su mayoría de las ciudades y metrópolis, y de una clase social elevada, formada en griego o con dinero para pagar escribas y con suficiente nivel económico para pagar comodidades, tener correspondencia privada y negocios; además de funcionarios preocupados por la recogida de impuestos, tal y como señala Bagnall, 1993, pp. 4-6 y pp. 10-11.

datos básicos como el tipo de tumba, el sexo del difunto, su clase social o creencia religiosa. En el caso de los fragmentos de tejidos podemos conocer su posible función primaria, para que fueron hechos y su última función, el de ajuar funerario, pero poco podemos saber sobre su "biografía" anterior a su enterramiento.

2.1.- Los problemas terminológicos

El hallazgo en Egipto, por parte de G. Maspero, en 1884 de la antigua necrópolis de la ciudad de Panopolis (Akhmim) en el Alto Egipto, despertó una fiebre descubridora de este tipo de yacimientos. Desde el primer momento estos cementerios fueron denominados "coptos".

La razón de estos descubrimientos, en un momento en que la Arqueología todavía estaba en sus inicios, se debe al pleno desarrollo del colonialismo de finales del siglo XIX, especialmente en el Norte de África. Se trata de un momento de un fuerte sentimiento de superioridad por parte de los europeos, y más en relación con los pueblos africanos e islámicos. Este movimiento tuvo su repercusión en el arte con el desarrollo del Orientalismo, cuyas pinturas ofrecen una visión eurocentrista.

Además, dentro de esta corriente, conviene explicar que Egipto era un destino de expediciones científicas y arqueológicas de distintos países europeos (Reino Unido, Francia, Alemania, Austria o Italia, entre otros) y los Estados Unidos de América. Las concesiones de los yacimientos fueron algunas veces motivo de incidentes diplomáticos, al ser estas expediciones una expresión más de colonialismo¹⁵.

El interés por estas necrópolis está relacionado con varios aspectos, por un lado el hallazgo de enterramientos completos (el difunto con su ajuar), un descubrimiento poco habitual y, por otro, el interés en el estudio de las creencias religiosas antiguas y el desarrollo del cristianismo. Ambos intereses convergen en el estudio de estos cementerios coptos.

Pero, ¿qué significaba copto?. Para sus descubridores se trataba de los egipcios cristianos, considerando a Egipto como uno de los territorios más prontamente cristianizado, según las fuentes cristianas antiguas.

¹⁵ Calament, 2005, pp. 134-136.

La imagen que ha persistido hasta finales del siglo XX en los estudios de estos tejidos concibe a los “coptos” como los cristianos egipcios que resistieron ante la invasión musulmana de Egipto de mediados del siglo VII. La resistencia tiene su reflejo en los tejidos, con la extensión de decoraciones con temas cristianos, en sus costumbres funerarias¹⁶ y su religión.

El desarrollo de los estudios coptos y bizantinos, junto con la mejor documentación de las excavaciones arqueológicas y la correcta contextualización de estas necrópolis, ha dado lugar a una imagen más poliédrica que ha llevado a reconsiderar el uso del término copto¹⁷.

Como han señalado varios especialistas como R. S. Bagnall o J. Gascou¹⁸, se ha presentado el término copto (entendido como egipcio) en oposición del vocablo griego, para diferenciar la población local de la griega que empieza a poblar Egipto, especialmente a partir de los Ptolomeos¹⁹. La palabra copto, deriva del árabe *qubt* que a su vez deriva del griego *Aegiptios*, el que vive en Egipto y este término no aparece en ningún papiro de la Antigüedad Tardía, sino en las fuentes árabes para denominar a los egipcios cristianos²⁰.

Pero ¿quién vivía en Egipto en el periodo comprendido entre el siglo III hasta el IX-X d.C.? En sus fronteras estaban pueblos como los blemios (en latín *Blemmyes*), los libios y nubios (fig. 2.1). Las fuentes citan el uso del arameo en la frontera con Palestina, otros pueblos semíticos como los judíos y samaritanos aparecen en ciudades como Alejandría, Hermópolis o Antinoópolis (en donde se encontraban los talleres de tintes y tejidos)²¹. El acantonamiento de tropas auxiliares, especialmente de caballería, hace que algunos pueblos germánicos e iraníes se asienten en Egipto.

Conviene recordar que Egipto a lo largo de su historia ha sido un punto de encuentro de pueblos y culturas. La que más nos interesa es la fuerte presencia griega, anterior al imperio macedonio, aunque con los Ptolomeos será más importante y se

¹⁶ Distintas a las de los musulmanes, que se entierran envueltos con un sudario y con la cabeza dirigida a La Meca.

¹⁷ Un resumen de la cuestión en relación con la lengua la recoge Bagnall, 1993, pp. 230-235.

¹⁸ Bagnall, 1993; Gascou, 2006; además de Bowersock, Brown y Grabar (eds.), 1999.

¹⁹ Pero esto no es más que error, tal y como señala Bagnall, 1993, p. 323.

²⁰ Bagnall, 1993, p. 230, nota 1.

²¹ Gascou, 2006, p. 411.

refleja en el uso del griego como la lengua común de la administración y de las élites, como en cualquier territorio helenizado.

Por su parte, los romanos diferencian a los egipcios según se trate de élites ciudadanas y de los grupos privilegiados como los alejandrinos y los antinoitas (de Antinoopolis) que son llamados griegos por su cultura helenística, del resto de la población que denominan egipcia. En el periodo bizantino estas distinciones desaparecen al ser todos romanos (miembros del Imperio Romano oriental) y el término “griego” pasará a designar a un pagano o politeísta²².

No será hasta el fin del periodo bizantino e inicios de la etapa musulmana cuando se empieza a documentar la diferencia entre “griego” y “copto”. Y en este momento ambas palabras tienen un contenido más político-religioso que nacional²³. Los griegos (ya no de cultura helenística) se identifican con los *Rhum* (romanos) o bizantinos y seguidores de la Iglesia de Constantinopla²⁴ y los coptos (*qutb*) son los seguidores de la Iglesia egipcia²⁵.

Ahora bien, ¿son “coptos” todos los enterrados en las necrópolis de este periodo, y los que visten estas ropas?. Con la documentación procedente de los hallazgos de los cementerios y dado que ahora tenemos tejidos con dataciones por C14 que nos remiten al siglo III, o incluso antes, es muy difícil denominar a estos como “coptos”, entendidos como cristianos.

En el caso de los estudios sobre estos tejidos, los distintos investigadores los han denominado de manera genérica como "coptos", y en muchos casos, como en los trabajos de P. du Bourguet se han considerado cristianos²⁶, línea que sigue Caudelier²⁷. Otros investigadores manteniendo el término copto han preferido dividir la cronología

²² Tal y como señala Bagnall, 1993, p. 251, la lengua, la escritura y la religión estaban relacionadas en Egipto.

²³ Hay que considerar que la religión durante buena parte de la historia ha estado relacionada más con la familia, la sociedad y la política que con la creencia personal y plenamente consciente por parte de la persona. En el caso de las religiones en la Antigüedad ser de una u otra dependía más de la región, ciudad y gobierno donde se vivía que de otras consideraciones. Conviene recordar que el cristianismo fue la religión oficial del Imperio a partir del 380 d.C., por lo que a partir de ese momento todos los habitantes del Imperio tenían la consideración de cristianos, a pesar de seguir otras creencias.

²⁴ Los seguidores egipcios de esta iglesia se denominan melkíes. Un resumen sobre la religiosidad en este período en Egipto puede seguirse en Rodríguez Peinado, 2001a, pp. 19-29.

²⁵ Gascou, 2006, pp. 411-412.

²⁶ Bourguet, 1964.

²⁷ Caudelier, 1985.

según el desarrollo histórico como Thompson²⁸ o Bichler²⁹; mientras Badawy³⁰ hace la división en relación con el desarrollo del arte copto, al igual que Shurinova³¹, ambos han preferido seguir la división histórica (Tabla 1.1).

Tabla 2.1: Cuadro comparativo de las cronologías de tejidos coptos según distintos investigadores.

Siglos	Badawy	Thompson	Shurinova	Bichler	Caudelier
I	Antecedentes	Periodo romano			
II					
III	Proto-copto		Periodo temprano	Greco romano	Helenístico
IV					
V			Periodo Bizantino	Periodo medio	Estilo en seda Copto
VI	Copto propiamente				
VII					
VIII					
IX	Posterior a la conquista árabe de Egipto	Periodo Islámico	Periodo tardío	Periodo tuluní	Copto tardío
X					
XI				Periodo fatimí	Islámico
XII					

Desde las últimas investigaciones³² y a la luz de los nuevos datos se prefiere hablar de tejidos egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad Media temprana (o Alta Edad Media)³³, término que evita la tentación de adscribir a una determinada creencia religiosa estos tejidos. Esta denominación es la más adecuada o aséptica para referirse a las manufacturas y hallazgos de este periodo, al menos hasta el momento plenamente musulmán (en torno al siglos IX-X). Esta idea es la que he seguido en este trabajo ya que la falta del contexto arqueológico y el tipo de enterramiento no permite

²⁸ Thompson, 1971.

²⁹ Bichler, 1989.

³⁰ Badawy, 1978.

³¹ Shurinova, 1967.

³² Schrenck, 2004; De Moor y Fluck, 2005; Pritchard, 2005, entre otros.

³³ Van't Hooft y Vogelsang, 1994, p. 140, recogen las siguientes denominaciones que resumen las distintas denominaciones de estas manufacturas: greco-romanos, tardo-antiguos, tardo-romanos, alto-bizantinos (*early byzantine*).

analizar si los tejidos estudiados pertenecían a una persona con unas creencias concretas, su posible ocupación, etc.

Ahora bien, al estar el término copto plenamente aceptado en la historiografía y ser usado de manera amplia hasta ahora por los especialistas, se ha preferido usar ambas denominaciones, siempre teniendo en mente que “copto” no indica más que egipcio, sin ninguna otra connotación implícita.

Otro término que hay que considerar es la palabra “pagano”, término acuñado por los cristianos de la Antigüedad Tardía para denominar a los “otros” no creyentes (los que no siguen la religión cristiana). Este vocablo, ampliamente usado de manera peyorativa desde el principio por los autores cristianos, ha sido una losa a la hora de conocer y entender qué sociedad existía entre los siglos III y VIII. El término *pagani* en origen designaba a los que vivían en el campo, y podría equiparse al término “paleta”³⁴, en contraposición con los que vivían en las ciudades donde el cristianismo estaba ampliamente implantado. Resulta significativo, como señala Shorrock³⁵, que en inglés el término “*Christian*” se escribe con “C” mayúscula, mientras que “*pagan*” se escribe en minúscula.

Tradicionalmente Egipto se ha considerado un territorio ampliamente cristianizado³⁶, pero el hecho de que algunos templos siguieran en uso hasta momentos avanzados, que se celebrasen festivales como las Dionisiacas³⁷ y que las fuentes citen que determinados pueblos del delta del Nilo seguían siendo paganos (más bien politeístas) hasta bien entrado el siglo VI³⁸, dan una imagen de una sociedad más compleja y menos unificada que la transmitida por las fuentes más tardías y cristianas.

Tanto el trabajo de Lenzen³⁹ en los años 60, como el de Shorrock⁴⁰ bastante después, entre otros, han sacado a colación que la cultura helenística es una parte

³⁴ En su acepción de rústico, según el Diccionario de la Real Academia española.

³⁵ Shorrock, 2011, p. 6.

³⁶ Bagnall, 1993, pp. 261 y ss., trata el tema de la cristianización de Egipto y el fin de la religión politeísta. Sobre la cristianización vid.: *Idem*, pp. 278-289.

³⁷ Como las *Lupercalia* en Roma hasta bien entrado el siglo V (Shorrock, 2011, p. 4.).

³⁸ Shorrock, 2011, p. 5. Y no sólo en Egipto, A. Cameron (2007, p. 28) comenta que: “*No one disputes that there were a number of pagans left here and there in the Roman world down through the fifth and probably even sixth century, especially in the countryside*”.

³⁹ Lenzen, 1969.

⁴⁰ Shorrock, 2011.

fundamental de la sociedad de este periodo⁴¹. Por ello en el trabajo se ha evitado el término pagano y se ha considerado que helenismo o greco-romano define mucho más apropiadamente el entorno cultural del periodo que va entre el siglo II al VIII. Bagnall describe que Egipto a partir de del siglo IV había alcanzado su madurez en el helenismo de la parte oriental del Imperio Romano⁴². Este término se ha aplicado a las cuestiones culturales y al entorno intelectual, dejando aparte las creencias religiosas que difícilmente pueden definirse sólo con el estudio de los tejidos. En la medida de lo posible sólo se hablará de creencias religiosas cuando el tejido nos hable de ellas, pero poco puede decirse de si la persona que llevaba tal o cual decoración helenística entre el siglo III-V podría ser cristiana.

A partir del siglo V la mayoría de la población se consideraba cristianizada, pero conocer exactamente a qué facción del cristianismo pertenecía es imposible sin más datos. A la luz de los tejidos estudiados si parece que el contexto helenizado perdura mucho más que el fin de la Antigüedad.

2.2.- Contexto histórico

El marco cronológico del trabajo está definido por la cronología de los tejidos, el más temprano (MTIB27894) tiene una datación de C14 en la primera mitad del siglo III, y se extiende hasta finales del siglo IX, siendo la datación más tardía que tenemos en la colección, también por datación ¹⁴C, la del MTIB27882, entre el 660-880 d. C.

Los límites engloban desde el bajo Imperio Romano, la división del Imperio Romano, el Imperio Romano Oriental, una breve ocupación sasánida de parte del territorio de Egipto y acaba con la invasión árabe. Este momento, *grosso modo*, abarca denominada Antigüedad Tardía, el momento de transición entre la cultura

⁴¹ Las decoraciones de los tejidos son buena prueba de ello, además de la literatura del momento donde sobresale Nonno de Panopolis, autor de un poema en honor a Dionisio y su celebración; pero también otro en honor de San Juan Bautista. Conviene recordar que los poetas en esta época vivían de encargos (Shorrock, 2011, pp. 45-78). Por su parte Bagnall, recoge los comentarios de otro autor Dioscoro de Afroditos, escritor cristiano del siglo VI d.C. para el que el Helenismo no tenía conexión con el paganismo, a pesar de su uso de toda la mitología que deriva de él, para el autor se trata de una de la herencia intelectual común a todas las personas educadas y cultas (Bagnall, 1993, p. 323 y notas 25-27).

⁴² Bagnall, 1993, p. 322.

helenística a la medieval hasta la Alta Edad Media⁴³(vid. Tabla 2.2: Cuadro cronológico).

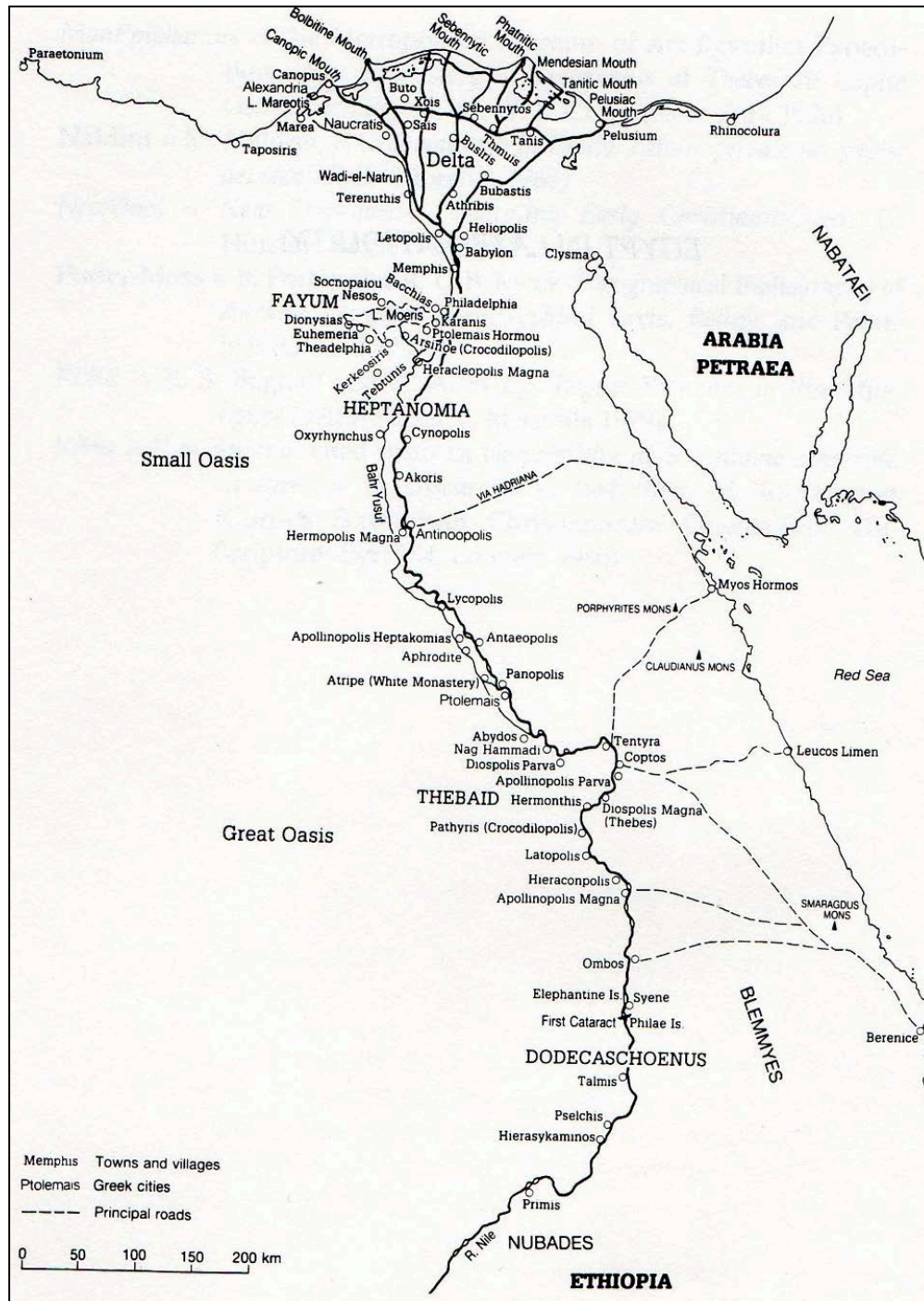


Fig. 2.1.- Mapa de Egipto en la Antigüedad Tardía (Bagnall, 1993, p. 2)

⁴³ Esta etapa ha sido así denominada por Cameron, 1998, pp. 15-27 y Brown, 1989. Una visión de conjunto se recoge en Bowersock, Brown y Grabar (eds.), 1999.

Tabla. 2.2.- Cuadro Cronológico

Siglos	Historia
30 a.C.	Conquista romana de Egipto
h. 50 d.C	Evangelización de Egipto por San Marcos (según las fuentes cristianas)
70	Destrucción del templo de Jerusalén. Judíos se refugian en Alejandría.
115-117	Rebeliones judías en Egipto. Esta comunidad queda casi totalmente destruida bajo Trajano y Adriano
c. 120	Papiros documentan cristianos en Egipto
130	Fundación de Antinoopolis
172-173	Julián primer arzobispo “visible” de Egipto
212	<i>Constitutio Antoniniana</i> : Ciudadanía romano para todos los hombres libres
215	Masacre en Alejandría por los irónicos versos sobre la muerte de Geta
242	Mani funda el Maniqueísmo, que se extiende por Egipto en la segunda mitad del s. III
247-264	Episcopado de Denis de Alejandría.
270-272	Egipto bajo el gobierno de Palmira.
284-305	Persecución de Diocleciano. Inicio del calendario copto.
293	Gobierno de la Tetrarquía.
296-298	Revolta en Egipto, liderada por Domiciano Domitiano y Aurelio Aquiles.
298	Alejandría reconquistada por Diocleciano.
313	Edicto de Milán.
325	Concilio de Nicea.
330	Fundación de la nueva capital: Byzantium.
346	Pacomio abad de los monasterios del Alto Egipto.
348-465	Senute de Atripe, abad de los monasterios del Alto Egipto. Teólogo y autor en copto más importante.
350	Traducción de la Biblia al copto .
380	Proclamación del cristianismo como la religión del Estado por Teodosio I.
381	Creación de la diócesis de Egipto.
391	Prohibición de la religión pagana por Teodosio I.
391-392	Destrucción del Serapeum.
395	Muerte de Teodosio I. División del imperio entre sus hijos. Arcadio (395-408) recibe el Imperio de Oriente (capital en Bizancio).
412-444	Cirilo, patriarca de Alejandría.
431	Concilio de Efeso.
444-451	Dioscoro, patriarca de Alejandría
451	Concilio de Calcedonia. Condena del monofisismo. Los cristianos de Egipto se separan de la Iglesia oficial.
526-565	Reinado de Justiniano.
538	Deposición de Teodoro, patriarca de Alejandría.
535-537	Cierre del templo de Philae, donde se seguía practicando el culto a Isis.
610	Emperador Heráclito.
619-629	Ocupación de Egipto por los persas.
631	Ciro, patriarca de Alejandría.
640-642	Conquista de Egipto por los árabes.
642	Fundación de Fustat, el antiguo Cairo.
658-750	Dinastía omeya en Damasco.
706	Abolición del griego como la lengua administrativa. Sustituida por el copto

	hasta finales del siglo VIII. Edictos en árabe.
ss. VIII-IX	Arabización.
658-750	Emires omeyas en Egipto.
750-868	Dinastía abbasí en Bagdad y Samarra. Revueltas por los impuestos.
ss. VIII-IX	Producción de la mayoría de los manuscritos coptos (y sus miniaturas).
868-905	Dinastía tuluní, independencia de los emires.
969-1171	Dinastía fatimí.
1047-1077	Cambio de sede del Patriarcado de Alejandría a El Cairo, por el patriarca Cristodolos.
1171-1250	Dinastía ayubí.

Durante el Imperio Romano Egipto era una provincia imperial (fig. 2.2). Este *status* cambia con Diocleciano, al pasar a ser una provincia más de la diócesis de Oriente⁴⁴. En esta etapa Egipto tiene unas fronteras mayores que las actuales⁴⁵, al incluir la actual Libia en su territorio. A partir de Diocleciano, Egipto se divide en dos: Egipto (el Bajo Egipto) y la Tebaida⁴⁶. A finales del siglo IV queda configurado en seis provincias (fig. 2.2), estructura que se mantiene con pequeños cambios hasta la llegada de los árabes.

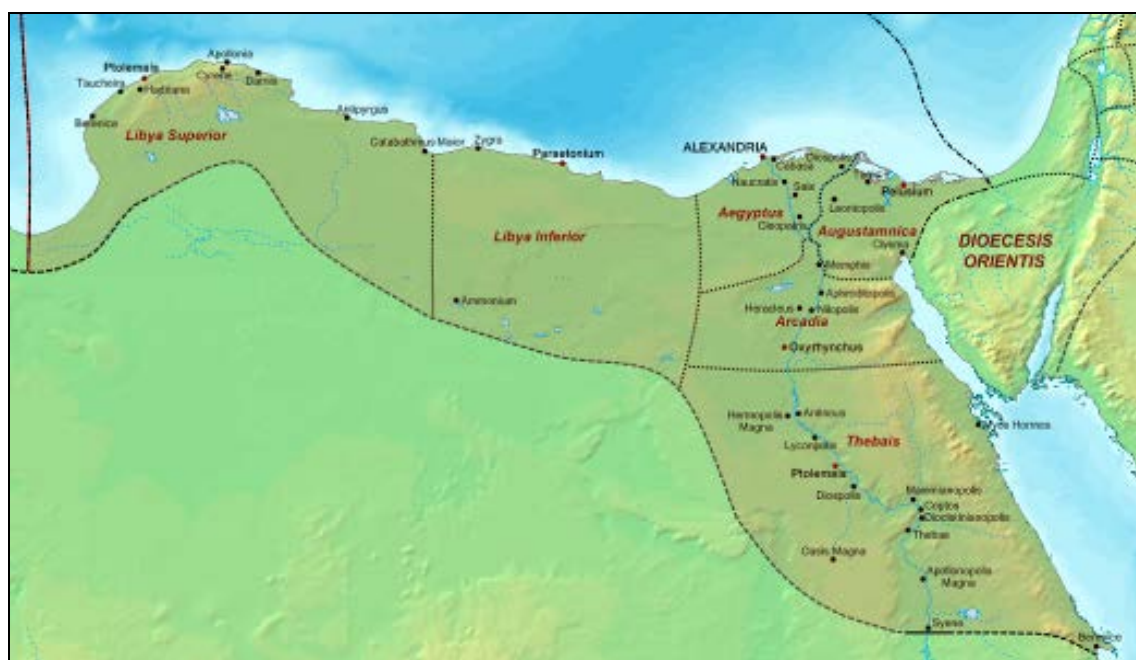


Fig. 2.2.- Mapa de Egipto con las diócesis hacia 400 D.C. (http://en.wikipedia.org/wiki/Diocese_of_Egypt, última consulta 12 de diciembre de 2015.).

En este tiempo los cambios más notables, entre otros, se dan en el mayor peso de las ciudades y en desarrollo de una rama propia del cristianismo, el monofisismo⁴⁷, que le hará entrar en conflicto con la metrópolis imperial de Constantinopla⁴⁸.

A partir del siglo III en Egipto se desarrollaron los consejos municipales, que antes de los Severos sólo tenían ciudades como Antinoópolis, Naukartis y Ptolemais. La

⁴⁴ Bagnall, 1993, pp. 63-64.

⁴⁵ Un resumen amplio de este periodo en Egipto puede encontrarse en Bagnall, 1993; Bowman, 1996 y Gascou, 2006, pp. 403-436.

⁴⁶ Diocleciano además de modificar las provincias acometió un importante cambio en la estructura del gobierno provincial y municipal, tal y como recoge Bagnall, 1993, pp. 59-62.

⁴⁷ El monofisismo cree que la unión en Cristo de las dos naturalezas es tan íntima, que su humanidad era simple apariencia. Un resumen sobre la religiosidad en este período en Egipto puede seguirse en Rodríguez Peinado, 2001a, pp. 19-29.

⁴⁸ Un resumen de la situación religiosa durante este periodo, vid: Cameron, 1998, pp. 32-40.

razón de este cambio es el interés del Imperio Romano en que los terratenientes y los propietarios de la tierra se involucraran en el gobierno de las ciudades y en la recogida de impuestos. Estos consejos, bien conocidos en el mundo griego, son una adaptación del senado municipal romano⁴⁹ y durarían hasta el reinado de Diocleciano⁵⁰.

En las ciudades (fig. 2.3) será donde se concentre el poder del gobierno y a finales del periodo bizantino, con los problemas derivados de la invasión sasánida y árabe, estas parecen comportarse como pequeñas repúblicas⁵¹. Este es un proceso que se detecta en varias partes del antiguo Imperio Romano, ante la desintegración de las estructuras de gobierno⁵².

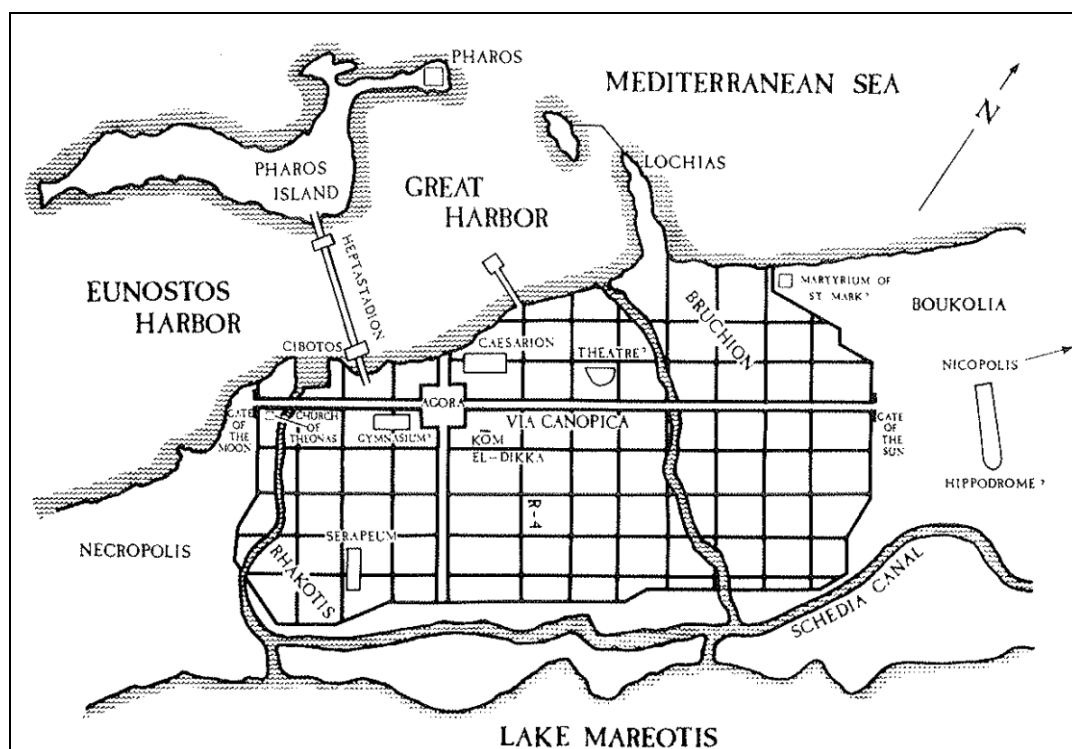


Fig. 2.3.- Plano de la ciudad de Alejandría (Bowersock, Brown y Grabar (eds.), 1999, p. 286).

Otra de las características de este periodo en la extensión de las grandes propiedades y la concentración del poder en las élites urbanas y latifundistas. Algunas de las familias más importantes acababan incluso en el gobierno imperial, como los

⁴⁹ Bagnall, 1993, p. 55.

⁵⁰ *Idem.*, p. 59.

⁵¹ Gasco, 2006, p. 419.

⁵² Proceso que se explica por Cameron, 1998, pp.165-179 o Brown, 1989, pp. 74-85.

Apianos⁵³, que entre los siglos VI y VII pasan del gobierno urbano como notables, a prefecto del pretorio y presidente del senado de Constantinopla.

El sistema económico de Egipto no cambia mucho, ya que su papel en el Imperio Romano Oriental es igual al que jugaba con Roma y seguirá con la consideración de “granero” del Imperio. Otra de sus cargas impositivas será la *annona* militar que se pagaba en parte con tejidos, tal y como establece el Edicto de precios máximos de Diocleciano⁵⁴.

De un manera general la economía egipcia sigue mantenida por la crecida del Nilo, y sus cultivos son muy similares a los de la etapa anterior. Los trabajos artesanales se especializan más, al menos en lo que respecta a la industria textil con un amplio abanico de profesiones que abarcan todo el proceso de manufactura desde la fibra hasta el bordado, tal y como sintetiza Wizpciska es su libro sobre la industria textil en Egipto⁵⁵.

Por su situación geográfica Egipto es un centro de comercio de gran importancia, con varias vías comerciales importantes, por un lado con el comercio con la India y el Índico; con los nubios al sur y la oriental con destino final en Alejandría, fin de una de las ramas de la ruta de la seda (fig. 2.4). A través de estas redes comerciales llegan a Egipto gran variedad de productos desde piedras preciosas y marfil, especias y materias primas textiles como el índigo, el tinte laca, algodón o tejidos estampados a reserva de la India o seda desde Siria e India⁵⁶.

⁵³ Aurelio Apiano era un alejandrino del siglo III d.C. con importantes propiedades en el oasis de Fayum. Se conoce gracias al archivo de Heroninus, que ha dado datos muy interesantes sobre la gestión de una propiedad rural o estado. Apiano no ejercía de manera directa su dominio y tenía a distintos gerentes que llevaban el mismo (Bagnall, 1993, p. 152, nota 19).

⁵⁴ Este impuesto fue empleado en el Imperio en dos formas: *Annona Militaris*, destinada a sufragar los gastos militares y de los funcionarios del Estado y que recibían de acuerdo con su dignidad (*Annonas suae congruas dignitatis*, Cod. Theod. VII, 4). Más adelante, este tipo de prestación fue reemplazado por dinero, (*Adaeratio*), como prestación para alimentación (*Cellaria*: pan, carne, aceite, vinagre, vino y sal) y forraje: (*Capita*: leña y vestido).

⁵⁵ Wizpciska, 1965.

⁵⁶ Albadalejo y Garcia, 2014, pp. 57-66.

objetos relacionados con la vida diaria y las costumbres funerarias del periodo greco-romano, bizantino y musulmán⁵⁸.

Como ya hemos comentado fueron muchas las necrópolis “excavadas” en este periodo⁵⁹. Dado que la documentación está muy dispersa, se ha preferido comentar dos ejemplos, el de Antinoe excavado por A. Gayet entre 1895 y 1914 y los trabajos en Panoloplis/Ahkmim de R. Forrer en 1894, por proceder algunos de los fragmentos de la colección de estos cementerios⁶⁰.

Necrópolis de Antinoe: excavada por el francés A. Gayet entre 1895 y 1914, el autor francés la describe como el área que se extiende entre los muros de la ciudad y las montañas (fig. 2.5), en algún caso se aprovechan los antiguos hipogeos como celdas para eremitas y otras veces las cavidades naturales se usan para hacer tumbas de este periodo⁶¹.

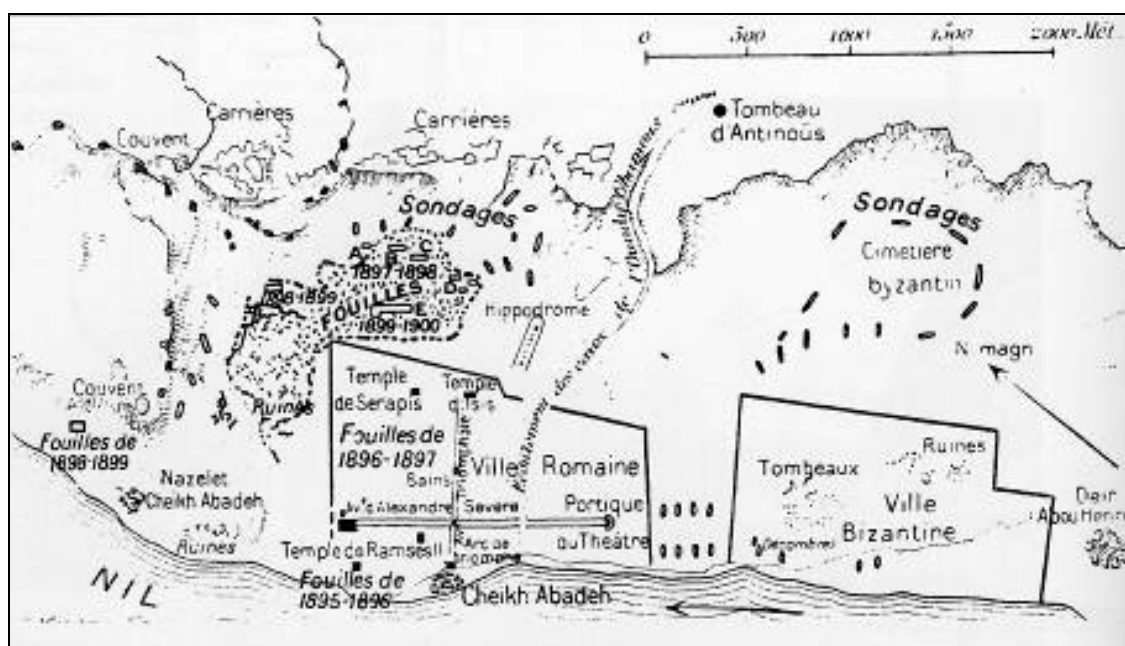


Fig. 2.5.- Plano general de las excavaciones de Antinoe hacia 1900 (Calament, 2005, fig. 10b).

⁵⁸ Para conocer una excavación actual de una necrópolis de este periodo se puede visitar: <http://artsonline.monash.edu.au/ancient-kellis/cemeteries/> (última consulta el 12 de noviembre de 2014)

⁵⁹ J.P. Wild (2007, p. 2) al hacer un recorrido historiográfico de la arqueología de los tejidos comenta: "There are heroes, but also villains. The sad tale of how so-called Coptic textiles were recovered from late Roman and early medieval graves in Egypt does not need to be repeated."

⁶⁰ Al menos 10 tejidos proceden de Antinoe y 2 de Ahkmim (vid. catálogo).

⁶¹ Calament, 2005, p. 271, recogiendo la descripción de Gayet, 1898.

La variedad de tumbas es importante y tienen una cronología aproximada entre el siglo II hasta la etapa musulmana. Según los datos recogidos por F. Calament⁶², en un principio Gayet intentó seguir un control estricto en la documentación de los hallazgos y tumbas numerándolas, documentando el sexo del muerto, etc. (fig.2.6); este control fue seguido en las dos primeras campañas (1895-1896 y 1897-1898). Según los datos recogidos se encontraron 306 tumbas (80 más se podrían añadir tras el análisis de la documentación hecha por Calament), el sexo del difunto se conoce o se sospecha en un tercio de ellas, con un reparto aproximado de 97 tumbas femeninas, 26 masculinas y 2 infantiles. La tumba tipo sería un enterramiento femenino de clase media y nula presencia de tumbas “patricias” en palabras de Gayet⁶³.

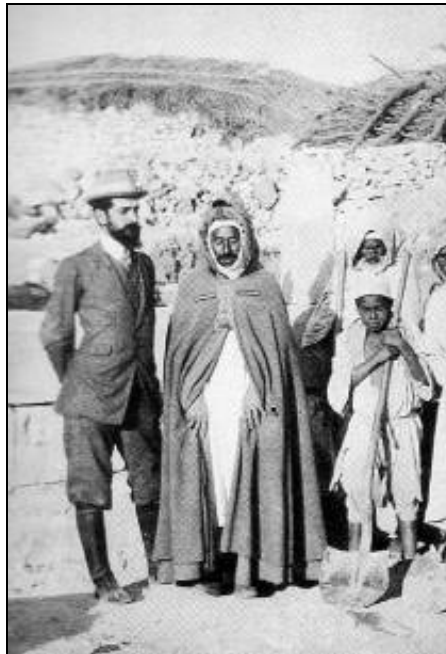


Fig. 2.6.- A. Gayet con el jefe de los obreros (Calament, 2005, fig. 11b)

Gayet diferenci3 la necrópolis en cuatro 3reas, A, B, C y D, en funci3n de la poblaci3n (egipcia, greco-romana, bizantina y la 3ltima para las sepulturas posteriores a la aparici3n del Islam). Esta mezcla de poblaci3n se conoce tambi3n gracias a las inscripciones aparecidas en las estelas funerarias, en las cartelas en madera y en epitafios; por ellas se ve que en Antinoe se enterraban la poblaci3n local, griegos, romanos y extranjeros como persas. Los datos recogidos por Gayet indican que se

⁶² La autora francesa intent3 recopilar la mayor cantidad de documentaci3n original del excavador franc3s en su tesis doctoral, publicada en 2005 (Calament, 2005).

⁶³ Calament, 2005, p. 276.

trataba de una necrópolis de clase media-alta con mercaderes, artesanos, funcionarios y oficiales con residencia en Antinoe⁶⁴.

Según documenta Gayet, por su arquitectura o falta de ella las tumbas eran de varios tipos y se puede dividir en:

- enterramientos con el difunto apoyado directamente sobre el suelo y cubierto con arena. Parece ser la más común.

- enterramientos con el difunto colocado sobre una plancha de madera y el cuerpo envuelto en bandas. A veces el difunto reposa la cabeza y los pies en una fila de adobes, pero esto es menos corriente.

- enterramientos en cuevas o en hipogeos, ya artificiales con adobes y bóvedas, ya aprovechando la ladera de la montaña, siendo estos últimos los más escasos.

Un aspecto a destacar en esta necrópolis es la reutilización de sepulturas, especialmente de cristianos reutilizando tumbas de “paganos”; a veces se encontraban varios cuerpos, unos encima de los otros, o usados como relleno de tumbas nuevas⁶⁵.

Sólo en los hipogeos se encuentra una sala diferenciada con el ajuar, en el resto de tumbas el ajuar se coloca a los lados del difunto, y se compone de vasos de cerámica, objetos de vidrio y en los más ricos, como en los hipogeos, algún objeto de mobiliario.

Un aspecto interesante es que se documentan varios tipos de inhumación:

- cuerpos embalsamados (de manera sumaria) con amuletos de deidades egipcias locales.

- cuerpos no embalsamados, envueltos en bandas y protegidos por una fina capa de betún, con una máscara dorada sobre el rostro. El difunto está vestido y el ajuar muestra su adscripción al culto egipcio-griego. Según Gayet, a este grupo se le añade la zona copta en donde los difuntos están vestidos, pero los tejidos son más groseros y el ajuar menos rico⁶⁶. En algún caso, especialmente en los enterramientos en cuevas, el difunto estaba colocado entre hojas de palmera, y otras veces el difunto esta posado sobre ellas, que a su vez le rodean, sujetas por las bandas.

⁶⁴ Calament, 2005, p. 267, recogiendo la descripción que hace Gayet en el *Catalogue sommaire* de 1905.

⁶⁵ Calament, 2005, pp. 270 y ss.

⁶⁶ Gayet, 1908, p. 8.

La descripción de Gayet, sobre la mayoría de las sepulturas es: *"les corps, ramenés à l'aspect momiforme, donné par les peintures byzantines, grâce à un amocellement de tolie, regularisant la ligne; puis recouverts de linceuls, lacés par des tresse, disposés en losanges réguliers"*⁶⁷.

Sólo en tres casos se han documentado el uso de almohadones y colchones que Gayet describe como típico de época romana. La tumba de Eufemia (Musées Royaux d'Art et d'Histoire de Bruselas) y otras dos tumbas femeninas anónimas documentan cojines a la cabeza y a los pies.

También los enterramientos podían dar datos sobre su cronología o adscripción religiosa según detalles como:

- el uso de las estelas con inscripciones, muchas de ellas reutilizadas como material de construcción, con información sobre el difunto. Se usaron entre el siglo II y el VII. Estas pueden tener epitafios con formulas como "dormido en el Señor" lo que indicaría un periodo bizantino avanzado y un carácter cristiano.

- cartelas en madera con los datos en griego y demótico, costumbre que se extiende en el periodo romano⁶⁸.

- banda de lino (galones) con distintas formulas propiciatorias de época romana, que se identifican con difuntos "paganos". Este tipo de bandas se usan hasta bien entrado el siglo IV.

Sólo dos de los enterramientos de los varios miles excavados ofrecen elementos para una datación segura por los objetos encontrados en sus respectivas tumbas, el de Eufemia por las monedas⁶⁹ y el de Aurelio Collothus por los papiros⁷⁰.

Sobre el ajuar textil, las descripciones de Gayet recogen que algunos difuntos van vestidos y además envueltos en uno o varios sudarios, y otros sólo envueltos en sudarios. En las tumbas más modestas el cuerpo se mantiene envuelto gracias a la colocación de trozos de tejidos entre los huecos, para que el sudario y las bandas formen un conjunto homogéneo.

⁶⁷ Gayet, 1901, pp. 11-12.

⁶⁸ Torallas, 2013.

⁶⁹ Según el inventario de museo donde se encuentra esta momia, los Musée Royaux d'Art et d'Histoire de Bruselas, tenía una moneda de Constantino y otra que no se podía distinguir (Calament, 2005, p. 364, nota 232).

⁷⁰ Calament, 2005, p. 266; Rassart-Debergh, De Jonghe y Wouters, 1998.

A un nivel general, la idea que transmitió Gayet, en parte por las exposiciones de las momias, es que se trataba de enterramientos con momias vestidas con varias capas de tejidos, envueltas en sudarios, con tocados en la cabeza como coronas de flores y velos, y con almohadones a los pies y cabeza. De las miles de tumbas encontradas en Antinoe solo hay unas veinte momias completas⁷¹, y como se ha visto por las investigaciones posteriores al menos una, la de Thaïs era un montaje⁷².

Necrópolis de Panopolis (Akhmim): fue la primera descubierta por Maspero en 1884, y el arqueólogo francés trabajó en ella hasta 1888. Por su riqueza se considera uno de los yacimientos más ricos en tejidos de este periodo⁷³, y posiblemente muchos, si no todos los tejidos adquiridos en el mercado del arte entre 1885 y 1886, venían de este cementerio⁷⁴.

R. Forrer (fig.2.7a), conocido coleccionista de tejidos⁷⁵ y autor importantes publicaciones sobre los hallazgos textiles de esta época⁷⁶, se desplaza a Egipto en 1894 para realizar una campaña en Ahkmim, como recogen Flück y Kuhlmann⁷⁷. La documentación más importante sobre las excavaciones del yacimiento se recoge en las cartas que Forrer envía al Dr. Gustav Müller, director de la revista *Antiquitäten-Zeitschrift*, en las que describe con gran precisión como se encontró este yacimiento (fig. 2.7 b):

“Por todas partes, hasta donde uno puede ver, se ven agujeros negros en las colinas, donde las tumbas han sido abiertas, y mientras te acercas, identificas que los

⁷¹ Algunas de estas momias han sido datadas por C14, con resultados que van desde el siglo II al VIII d.C., con dos claros grupos cronológicos, el más temprano de época romana y el segundo de época bizantina (Richardin *et al*, 2013, pp. 345–352).

⁷² Bénazeth, 2006, pp. 69-83.

⁷³ De este yacimiento posiblemente vengan el fragmento con la historia de José y uno de los tejidos en seda (MTIB36368 y32868).

⁷⁴ Flück, 2008b; O’Conell, 2008.

⁷⁵ R. Forrer (1866-1947), de origen suizo, era coleccionista, arqueólogo y anticuario con una reconocida pasión por objetos, especialmente los tejidos en seda. En 1899 ofreció gran parte de su colección de sedas (1200 piezas) al Victoria and Albert Museum <http://www.vam.ac.uk/content/articles/d/dr-robert-forrer-1866-1947>, (última consulta el 23 de junio de 2014).

⁷⁶ Vid. Forrer, 1889, 1891a, 1891b y 1893. Según Flück, 2008, p. 214, se trataría de las pocas publicaciones con criterios científicos sobre este tema.

⁷⁷ Flück, 2008b y Kuhlmann, 1983. Otra fuente interesante es Müller, 2005.

bandas. Piezas de lino arrugado habían sido usadas para rellenar los huecos entre los hombros y la cabeza. Debajo el cuerpo estaba envuelto en un manto con bandas cruzadas y con decoración de estrellas en tapicería de lana en el centro del tejido. Ahora era visible la plancha de madera en donde estaba apoyado el cuerpo". Tras sacar el manto Forrer vio varias capas más de tejidos y una masa de resina en la zona del estómago que se identificó como incienso. "De nuevo dos tejidos con bandas púrpuras aparecieron, y finalmente seis capas de bandas y tejidos alternadas, seguidas de un tejido colocado directamente sobre el cuerpo y enrollado hasta el cuello. Más fragmentos de tejidos, alguno con decoración e incluso un fragmento de túnica dañada, habían sido usados como relleno para envolver el cuerpo. Se trataba de un hombre de unos 40-50 años y de 1,85 m. de alto".

La descripción de Forrer da una idea de la gran cantidad de tejidos usados en un solo enterramiento. Esto hace imposible conocer la cantidad total de tejidos que de cada necrópolis pudo encontrarse. Si a esto añadimos la dispersión y fragmentación de los mismos, es imposible conocer hoy en día la procedencia exacta de cada fragmento.

La falta de documentación y estudio con una metodología arqueológica ha supuesto que la mayor parte de los restos, y en especial los tejidos, estén huérfanos de contexto bien documentado y contrastado.

2.4.- Estado de la cuestión en los estudios de tejidos egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad Media

Los estudios y publicaciones sobre los tejidos encontrados en Egipto empiezan desde el mismo momento de los hallazgos, pero uno de los momentos en que tendrán una mayor repercusión serán las distintas exposiciones que presentan las "momias con su ajuar", como la de Gayet para la exposición Universal de París en 1900, en donde el excavador francés expuso sus descubrimientos en la sede del Musée Guimet⁸². El éxito de estas exposiciones hizo que hubiera un revival copto⁸³. Este *boom* de la arqueología de la indumentaria debe, en palabras de Turell, a que era la primera vez que se

⁸¹ Posiblemente los galones o *bandalettes* que describe Gayet.

⁸² Véase Hoskins, 2004, pp. 6-9. Calament, 2005, pp. 603-604.

⁸³ Lyon, 2013, este catálogo recoge tanto los hallazgos de Gayet como la influencia de estos en la moda.

estaban hallando tejidos completos (o casi): túnicas, chales, cojines, velos, tocados, etc.⁸⁴.

Gracias a los trabajos de Calament y Turell⁸⁵ sabemos que Gayet era un hombre en constante búsqueda de dinero, y se comprometía a entregar parte de los hallazgos arqueológicos a sus patrocinadores, lo que dio origen entre otras a la colección Soler Villabella⁸⁶ o la importante colección del Musée du Louvre.

En el Reino Unido, será F. Petrie el más importante arqueólogo de necrópolis coptas (como Hawara) y sus hallazgos, además de acabar también en manos privadas, se han integrado en la Withworth Gallery de Manchester⁸⁷, en la colección de la London University, y un largo número de museos locales⁸⁸, como compensación por su apoyo a las campañas de excavación.

Un aspecto a destacar es que a pesar de que se excavaba en determinados lugares (normalmente necrópolis), los arqueólogos recibían siempre objetos y tejidos encontrados por los nativos, que eran adquiridos sin mayor problema. Estos objetos (tejidos incluidos) pasaban a formar parte de los hallazgos oficiales y se les podía poner hasta la etiqueta de "encontrado en....", tal y como se describe en una carta Charles Edwin Wilbour, hombre de negocios americano que estando con Maspero en Akhmim escribió:

*"Last evening I went with Mohmood Leeded to his brother, Sheikh Aly's house... Aly showed me a hundred mummies, he had three rooms full. Then Mohmood took a five-bushel bag of embroidered mummy cloth and two boys conducted it on a small donkey's back to our boat, by which it and its proprietor got a ride to Luxor"*⁸⁹.

Tras el descubrimiento empiezan las publicaciones, muchas de ellas de los propios excavadores, como Gayet o Petrie⁹⁰. Estas primeras publicaciones pueden considerarse, a un nivel general, de dos tipos; aquellas en las que prima la exposición

⁸⁴Turell, 2004, p. 145.

⁸⁵Calament, 2005 y Turrell, 2008.

⁸⁶Turell, 2003 y 2008.

⁸⁷Pritchard, 2005, pp. 1-12, hace un excelente resumen del origen de la colección y del contexto en que se realizaban las excavaciones.

⁸⁸ Pritchard, 2013, pp. 35-55.

⁸⁹Van't Hooft y Vogelsang-Eatswood, 1994, p. 141.

⁹⁰ Sirva como ejemplos Gayet, 1898, 1901 o 1902; Petrie, 1889.

de los resultados, como las de Gayet, y las que intentan contextualizar los hallazgos, como las de Forrer.

Gayet no sólo presenta sus resultados, sino que para interesar más al lector, “bautiza” sus hallazgos con distintos nombres, muchos de ellos intentan relacionar a los difuntos con sus profesiones⁹¹. En otros casos elige un nombre que suene al lector francés, como el de Thaïs, personaje de una novela de A. France y de una ópera de J. Massenet⁹².

El arqueólogo francés además de publicar expone sus trabajos con montajes y momias. Algunos se han conservado tal y como los dejó, como el de Thaïs en el Musée du Louvre o el de la momia Eufemia en los Musées Royaux d’Art et d’Histoire de Bruselas⁹³. El estudio de estos montajes y la datación de las momias conservadas han deparado algunas sorpresas, como el ya comentado montaje de Thaïs⁹⁴ o las derivadas de la investigación llevada a cabo con las momias de Antinoe dispersas en varios museos franceses. Este estudio ha dado como resultado, por ejemplo, que las momias consideradas como una madre y un hijo, que se encuentran en el *Musée de Confluences* (Lyon)⁹⁵, sean en realidad dos momias sin relación y que se llevan más de 200 años de diferencia, siendo la mujer más joven que el niño⁹⁶.

Por su parte el estudio de Eufemia, realizado para documentar si se trataba de un montaje como el caso de Thaïs, ha dado un resultado coherente entre la momia y su ajuar, por lo que se considera que el conjunto es original y se expone tal y como se encontró⁹⁷.

Las razones de estas mezclas o montajes podría deberse a varias razones, como la falta de control de los hallazgos, la pérdida de información y la necesidad de buscar fondos para la financiación de las excavaciones, que hace que se tienda a “teatralizar” algunos de los hallazgos. Gayet con el ejemplo de Thaïs o el montaje para la exposición

⁹¹ Esta nomenclatura se ha respetado en la reciente exposición de Lyon de título “*Antinoe, à la vie, à la mode*”, vid. Lyon, 2013. Por su parte, la práctica de asignar nombres a los hallazgos continúa hoy en día, así, por ejemplo, el famoso esqueleto de Lucy encontrado en Kenia fue bautizado con ese nombre por estar sonando la canción *Lucy in the sky with diamonds* en el momento del descubrimiento.

⁹² Calament, 2005, p. 174.

⁹³ Van Raemdonk, Verhecken-Lammens y De Jonghe, 2011, pp. 222-235.

⁹⁴ Bénazeth, 2006, pp. 69-83.

⁹⁵ Museo ahora mismo en construcción dentro de la reorganización de las colecciones francesas.

⁹⁶ Richardin *et al*, 2013.

⁹⁷ Van Strindock *et al.*, 2011, pp. 222-235.

de 1900 de París será uno de los primeros arqueólogos en usar la publicidad para atraer a los patrocinadores.

A diferencia de Gayet, R. Forrer, que publica algunos libros antes de excavar en Ahkmim, enfoca sus trabajos sobre los tejidos desde una perspectiva encaminada más a contextualizar estos hallazgos y su relación con el desarrollo posterior de la industria textil, especialmente en relación con los tejidos en seda⁹⁸.

2.4.1.-Desarrollo de las investigaciones

Desde hace unos 130 años los tejidos sacados de las necrópolis se atesoran o custodian en colecciones y museos, la cantidad de ellos es difícil de calcular, aunque Thomas calcula que podrían ser unos 300.000⁹⁹.

Desde el momento del hallazgo se han publicado catálogos con los tejidos, y desde el punto de vista de la historiografía en estos se estableció una fuerte tradición en la descripción, especialmente de su decoración, y en la interpretación desde el punto de vista de la historia del arte de sus características decorativas e iconográficas. Estos tejidos jugaron un papel importante en el desarrollo de los estudios del arte copto.

Dado el interés de los coleccionistas y museos, los tejidos fueron cortados y repartidos (fig. 2.8)¹⁰⁰, de ahí que en las primeras publicaciones se muestren los fragmentos como decoraciones de vestiduras y otros tejidos domésticos. La clasificación de los mismos se hizo atendiendo principalmente a los motivos decorativos: vegetales, geométricos, figurativos, mitológicos, o de temática cristiana, y en menos ocasiones por el esquema de color y por los materiales y técnicas textiles.

⁹⁸ Forrer, 1891.

⁹⁹ Thomas, 2008, p. 137-138. Este número da idea de la cantidad de tejidos que todavía son inéditos, sirva como ejemplo la colección del Metropolitan Museum de Nueva York, con unos 5.000 tejidos y sólo publicados unos 100 (New York, 1995).

¹⁰⁰ La técnica de esta túnica, *taqueté* de lana, y su decoración con jinetes la hacen excepcional y muy característica, lo que ha permitido identificar distintos fragmentos que se encuentran repartidos en Europa, Rusia y los Estados Unidos de América. En el estudio de la Dra. Sabine Schrenck de la colección Abegg da cuenta de la dispersión de los fragmentos (Schrenck, 2004, nº 58, pp. 173-176).

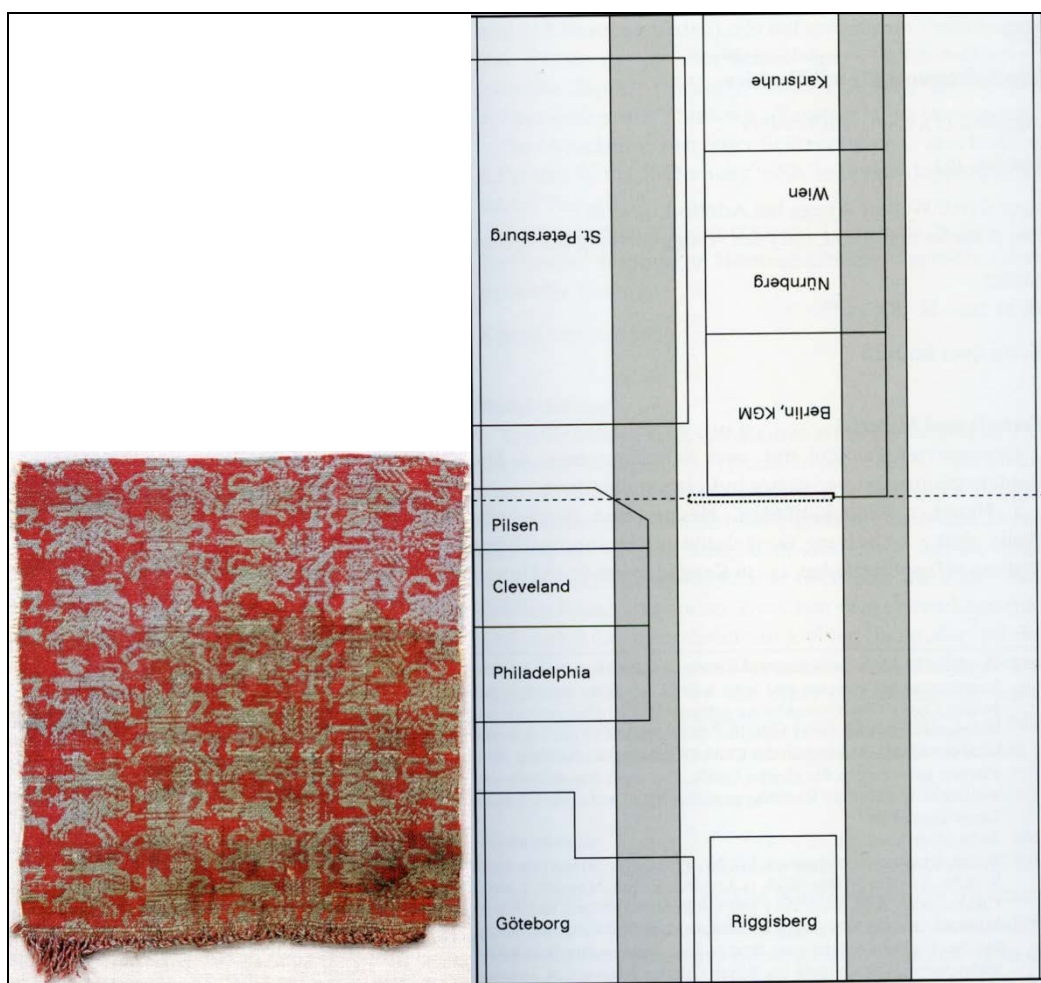


Fig. 2.8.- Fragmento de la túnica de la colección Abegg-Stiftung y el diagrama con la dispersión de los fragmentos localizados (Schrenck, 2004, pp. 173-175).

En el trabajo de A. Riegl de 1889 sobre la colección del Museum für Angewandte Kunst (MAK) de Viena¹⁰¹, con fragmentos de tejidos procedentes sobre todo de Panopolis y Saqqara, se argumenta, como novedad, la posibilidad de que no todos los tejidos sean de origen egipcio¹⁰², al menos en su carácter cultural, teniendo más un carácter internacional por los motivos usados, de origen romano (helenístico), bizantino y persa (sasánida). La cronología que Riegl propone, basada en la lectura

¹⁰¹ Parte de la colección ha sido objeto de un proyecto por parte del MAK visible on-line: <http://sammlungen.mak.at/sdb/do/sammlung.state?id=4> (última consulta 21 de enero de 2015). Parte de su colección fue publicada, vid. Viena, 2005.

¹⁰² Al contrario que Gayet que defendía la manufactura local o “copta” de los tejidos encontrados en Antioe.

formalista de los motivos, va desde el siglo IV hasta el VIII. Esta misma propuesta es seguida, más adelante, en el catálogo de Wulff y Volbach¹⁰³.

Por su parte, Forrer en sus publicaciones sobre Panopolis atribuye las tapicerías en lino y lana a artesanos locales y las sedas al comercio con centros helenísticos, incluida Alejandría¹⁰⁴, importante centro textil según las fuentes escritas.

La distinción entre ambos tipos de tejidos y su diferente procedencia será una idea que dure unos 100 años y quehará que se publiquen de manera separada los tejidos en tapicería de lino y lana y los de seda¹⁰⁵, como ejemplifican las publicaciones de Beckwith¹⁰⁶. En ellas la preocupación del estudioso inglés no era tanto las materias primas empleadas o la técnica de fabricación, como “el establecer el desarrollo estilístico de estos tejidos”, señalando como “copto” el estilo egipcio (local) con una progresión desde el estilo helenístico (siglos III-IV) al no helenístico (siglos VI-VII y siguientes) para los tejidos en lino y lana.

Esta línea de investigación fue seguida por P. du Bourguet en su catálogo de tejidos del Musée du Louvre¹⁰⁷, llevando hasta el siglo XII la cronología propuesta por Beckwith. Es interesante destacar que ambos no tomaron en consideración piezas datadas por contexto o por C14¹⁰⁸, por estimar dicha cronología demasiado temprana en función de su propuesta de desarrollo estilístico. Esta línea fue seguida por gran parte de los investigadores franceses¹⁰⁹ y españoles, siendo un buen ejemplo la tesis doctoral de Rodríguez Peinado presentada en 1993, el catálogo de los tejidos egipcios de Tarrasa y el catálogo de los tejidos coptos del Museo de la Alhambra¹¹⁰.

Por su parte los tejidos en seda, tras el trabajo de Beckwith, se habían dado como manufacturas del Mediterráneo Oriental, pero eludiendo Persia, a pesar de que

¹⁰³ Se trata de la colección de Berlín, publicada en 1926 (Wulff y Volbach, 1926).

¹⁰⁴ Forrer, 1891 y 1892.

¹⁰⁵ Thomas, 2008, pp. 143-145 y nota 18.

¹⁰⁶ La primera en 1959 sobre los tejidos coptos y la segunda en 1974 sobre los bizantinos (tejidos en seda), Beckwith, 1989 (reedición de distintos artículos del autor)

¹⁰⁷ Bourguet, 1964.

¹⁰⁸ Beckwith desechó la colgadura conservada en los Musées Royaux d'Art et d'Histoire datada por una moneda y papiros en siglo V (Thomas, 2008, p. 146) y Bourguet desechó las dataciones de C14, realizadas a dos tejidos coptos de *Musée du Louvre* por no ajustarse a su desarrollo cronológico (Bourguet, 1966)

¹⁰⁹ Caudelier, 1985; Lorquin, 1992; Bourgon-Amir, 1993.

¹¹⁰ Rodríguez Peinado, 1993 (2001); Tarrasa, 1997 y Cabrera, 1997.

estudiosas con A. Geijer¹¹¹ o Fleury-Lemberg argumentaban ciertas diferencias técnicas que las pondría más en la órbita sasánida que bizantina.

La importancia de la influencia persasasánida fue señalada en el trabajo de Kitzinger sobre la pieza conocida como *The horse and lion tapestry* (fig. 2.9)¹¹², con origen en Egipto pero de influencia sasánida-bizantina. Kitzinger señalaba la cercanía entre los tejidos en lino y lana y los de seda con decoración “persa-bizantina”, comentando que esta pieza en lana estaba copiando las decoraciones de tejidos en seda y lo relaciona con la moda de lo persa que hubo en Egipto entre los siglos V y VI¹¹³.



Fig.2.9.- Colgadura *The lion and horse tapestry* detalle de la franja lateral de la colección Dumbarton Oaks (Trilling, 1981, p. 13)

De igual importancia para la interpretación de la decoración de estos tejidos es el trabajo de Lenzen sobre la pechera de una túnica en tapicería de lana sobre tafetán de lino¹¹⁴. La decoración, interpretada por el autor como el Triunfo de Dioniso

¹¹¹ Geijer, 1963, pp. 2-36.

¹¹² Publicado en *Dumbarton Oaks Papers* (Kitzinger, 1946). Tuve ocasión de ver esta esplendida pieza y se comprende su singularidad, pero también las conexiones con tejidos “coptos”.

¹¹³ Kitzinger, 1946, p. 21.

¹¹⁴ Lenzen, 1960, pp.2-11.

contradiciendo a Frienländer¹¹⁵, servirá para poner de relieve la importancia del helenismo en el arte de este periodo, y en esta área en particular¹¹⁶.

Hacia mediados de los años 60 del siglo XX el arte copto y el estudio de los tejidos estaba establecido como una disciplina, hasta que en los 80 el trabajo de Trilling¹¹⁷ volvió a traer a colación la posibilidad de que algunos de los tejidos en tapicería tratados como “coptos” fueran en realidad manufacturas de otros puntos del Mediterráneo; la misma interpretación hizo Carroll desde el punto de vista tecnológico¹¹⁸.

Muchas de las publicaciones e investigaciones hasta los años 90 continuaron esta línea cronológica, que a la luz de los análisis y las nuevas evidencias arqueológicas no se sostiene. La revisión de las pruebas arqueológicas, los nuevos hallazgos y la traducción y edición de las fuentes escritas¹¹⁹, junto con los análisis de caracterización y datación, ha cambiado la perspectiva de la investigación de estos tejidos, que reflejan no sólo los rituales funerarios sino también nos dan pistas sobre la vida diaria en este periodo, e incluso documentan las extensas redes comerciales de este tipo de manufacturas.

Buen ejemplo de esta línea de investigación es este trabajo al presentar el estudio en su conjunto de la colección del MTIB, que permite hacer una lectura global gracias a un estudio multidisciplinar, al igual que los trabajos publicados de las colecciones de la Abegg-Stiftung de Berna, Witworth Art Gallery de Manchester o el Musée du Louvre¹²⁰. Los trabajos sobre colecciones completas permiten establecer comparaciones y relaciones que los estudios parciales no pueden abordar, como la relación entre los tejidos en lino y lana y las sedas, tanto en los motivos decorativos como en el uso del color¹²¹.

¹¹⁵ Que interpretó la escena como una Cibeles (Frienländer, 1945, p. 27 y ss.)

¹¹⁶ Para ver la importancia de Dioniso y su iconografía, vid. Cabrera y Turell, 2011.

¹¹⁷ El catálogo de Textile Museum de Washington (Trilling, 1982)

¹¹⁸ Carroll, 1988.

¹¹⁹ El trabajo Wipszycka, 1961 sobre los centros de producción de tejidos en Egipto según las fuentes escritas deriva en una mejor comprensión de la organización de la producción, talleres, etc. y la diversidad de fuentes para el estudio de estos tejidos

¹²⁰ Shrenck, 2004; Pritchard, 2005; Lyon, 2013.

¹²¹ Vid. por ejemplo MTIB 146.587, 146.588 y 146.590, en lino y tramas rojas; MTIB27807 con fondo de lana roja y decoración en lino; etc.

Los datos de C14 han mostrado que muchos de los tejidos tardíos tienen cronologías más tempranas: así los tejidos en lino, lana y lanzadera volante datados por Bourguet a partir del siglo VI tienen una datación entre los siglos III-IV, por ejemplo, o incluso pueden ser anteriores como ha demostrado el tejido conservado en el Museo Nacional de Artes Decorativas de Madrid¹²² (fig. 2.10a). Caso similar ocurre con los tejidos en lana y decoración de ménades, bailarinas, animales, etc., en un estilo esquemático, que se databan hacia los siglos X-XII, y que ahora se fechan en torno al siglo VII-VIII (fig. 2.10b).



Fig. 2.10a y b.- Fragmento de un gran medallón (el tejido mide más de 60 cm.) unorbiculus(MNAD 13963) datado por C14 entre el 40-250 d.C. y frontal de túnica (MNAD27935) en lana con decoración de bailarinas, datado entre 440-660 d.C.

Los catálogos de tejidos coptos publicados de colecciones completas hasta la fecha son varios¹²³. Enumerándolos por orden de antigüedad podemos destacar el del

¹²² Rodríguez Peinado y Cabrera Lafuente, 2005. Siguiendo a Bourguet este tejido podría ser clasificado hacia el siglo VI (Bourguet, 1964, nº C58, p. 108), tal y como lo clasifica en su tesis doctoral Rodríguez Peinado, 2001, pp. 408-410.

¹²³ Parece ser que la primera referencia sobre tejidos coptos en las colecciones europeas se remonta al siglo XVII en el gabinete de curiosidades o *KunstKammer* de Christoph Weickmann (1617-1681), importante comerciante de la ciudad alemana de Ulm, cuya colección de curiosidades, con especímenes de ciencias naturales y piezas africanas, incluyendo tejidos, se encuentra actualmente en el museo de la

MAK de Viena por Riegl¹²⁴, el de los Musées Royaux d'Art et d'Histoire de Bruselas por Errera¹²⁵, el del Staatlichen Museen de Berlín por Wulff y Volbach¹²⁶, los del Victoria and Albert Museum de Londres por Kendrick¹²⁷ y el de la University of Michigan por Wilson¹²⁸, todos ellos anteriores a la II Guerra Mundial. Con posterioridad a esta fecha nos encontramos, entre otros, con los del Museo Pushkin de Moscú, el Musée du Louvre de París¹²⁹ y el Brooklyn Museum de Nueva York¹³⁰, y ya a partir de los años 80 del siglo pasado los del Musée d'Art et d'Histoire de Ginebra¹³¹, Musée des Tissus de Lyon¹³², Musée des Thermes de Cluny en París¹³³, etc.

La mayor parte de los tejidos eran estudiados como decoraciones de túnicas, chales y otras piezas, pero pocas publicaciones hicieron hincapié en la indumentaria de la época¹³⁴. A pesar de contar con piezas completas, no es hasta el trabajo de Granger-Taylor sobre la indumentaria en el mundo antiguo publicado en 1982 cuando se empieza a estudiar los tejidos de esta época desde el punto de vista de su uso o función¹³⁵.

Los análisis científicos, el mejor conocimiento de las fuentes iconográficas, de las fuentes contemporáneas¹³⁶, los nuevos descubrimientos de tejidos, especialmente en las fortificaciones romanas del mar Rojo¹³⁷ en donde se encuentran tanto tejidos en lana como de algodón¹³⁸, han hecho cambiar la perspectiva de estudio en estas tres

ciudad alemana de Ulm. C. Weickmann atesoraba entre otros objetos una importante colección de tejidos africanos y un tejido copto, vid.: http://www.ulm.de/ulm_museum/collections/old_masters.110881.3080,110499,110872,110881.htm (última consulta 15 de julio 2013). El tejido está publicado en Baum (ed.), 1930, pp. 61-62. Agradezco la amabilidad del Museo de Ulm y de Esther Siegmund-Heineke por facilitarme la información relativa a esta pieza, cuya mención conocí a partir de la tesis de Rodríguez Peinado (2001, p. 82).

¹²⁴ Riegl, 1889.

¹²⁵ Errera, 1916.

¹²⁶ Wulff y Volbach, XX.

¹²⁷ Kendrick, 1920 y 1922.

¹²⁸ Wilson, 1933.

¹²⁹ Bourguet, 1964.

¹³⁰ Thompson, 1971.

¹³¹ Martianni-Reber, 1991.,

¹³² Bourgon-Amir, 1993.

¹³³ Lorquin, 1992.

¹³⁴ Excepto el trabajo de Wilson, 1933.

¹³⁵ Granger-Taylor, 1982.

¹³⁶ Como el trabajo ya comentado de Wipszycka, 1965.

¹³⁷ Por ejemplo: Cardon, 2001; Cardon, Bülow-Jacobsen y Cuvigny., 2010; Bender-Jørgensen y Mannering, 2001.

¹³⁸ Wild y Wild, 2008

últimas décadas. De ahí, que la tendencia en los últimos años es que los catálogos y publicaciones sobre estas manufacturas incluyan estudios multidisciplinarios con la identificación y descripción de las materias primas, técnicas textiles, uso y función, circulación, etc., como es este caso.

El cambio en el estudio de los tejidos de la Antigüedad de estos últimos 20 años se detecta también en el cambio de denominación: de coptos pasan a ser considerados de una manera más amplia como tejidos de la Antigüedad Tardía y Edad Media, y dentro de un sistema de producción concreto, con unos modos de producción, de organización de talleres, etc. que se inscribe dentro de la economía del momento histórico.

En este cambio destaca el catálogo de la Fundación Abegg Stiftung¹³⁹, organizado según la función de los tejidos y sus decoraciones. En esta publicación, veinticinco tejidos sobre un total de doscientos dieciséis tienen dataciones de C14 que enmarcan cronológicamente su producción. Los tejidos tienen una amplia y detallada ficha técnica que permite definir como novedad, que determinados aspectos técnicos como el cruce¹⁴⁰ y agrupación de las urdimbres en lino en las áreas de decoración es una característica de la producción local (egipcia)¹⁴¹.

Este tipo de enfoque también se ha aplicado en los proyectos de investigación dirigidos por la Dra. Rodríguez Peinado¹⁴², en los cuales se enmarca este trabajo. La posibilidad de tener, por un lado, resultados de análisis de fibras, tintes y mordientes, y por otro un marco cronológico establecido por dataciones de ¹⁴C y paralelos fiables ha dado una visión más completa de estas manufacturas, siempre dentro de un marco más mediterráneo que meramente local, por egipcio.

En los últimos años el panorama ha cambiado de manera notable, ya que los tejidos de la Antigüedad Tardía parecían un oasis textil en el conjunto de hallazgos de este periodo, pero los descubrimientos en sitios tan distantes como Vindolanda (Norte de Inglaterra), las fortificaciones del desierto oriental de Egipto y otros yacimientos de

¹³⁹ Schrenck, 2004.

¹⁴⁰ Este detalle ya fue puesto en relieve por De Jonghe en el catálogo de la colección del Vaticano, vid: De Jonghe, *et al.*, 1999

¹⁴¹ Schreck, 2004, tabla IV, pp. 489-291.

¹⁴² Rodríguez *et al.*, 2014, pp. 345-373; Rodríguez, Cabrera y Parra, 2013, pp. 108-124, en donde se resumen los trabajos realizados durante los dos proyectos de investigación.

Oriente Medio han deparado tantas “sorpresas” que ha revolucionado el conocimiento sobre las técnicas de producción y el uso de los tejidos entre los primeros tiempos y últimos momentos del Imperio Romano.

Estos hallazgos poco tienen que ver con las piezas de gran tamaño o completas decoradas encontradas en Egipto, son como bien expresa la Dra. Dominique Cardon *“la pitance quotidienne du spéciliste des textiles, ce sont des haillons, jamais très grands, souvent très petits, parvenus à l’extrême fin du long cycle de leurs réemplois, usés, déchirés, feutrés, souillés... Et malgré tout, précieux”*¹⁴³.

El panorama que tenemos ahora es muy distinto al haberse hallado restos de tejidos, además de las ya conocidas necrópolis egipcias, para el periodo imperial (anterior al periodo de nuestro trabajo) y bajo imperial en los siguientes yacimientos:

- Desierto oriental de Egipto: Mons Claudinus (con unos 25.000 fragmentos textiles), Myos Hornos, Berenike¹⁴⁴.
- Oriente Próximo: Masada, Khirbet Qazone en Jordania, `En Boqeq, Palmira y Halabiye (Zenobia) en Siria¹⁴⁵.
- Europa: Vindolanda, Naintré, Chelles, España¹⁴⁶.

Los distintos puntos de vista no pueden disociar el vestido del tejido, ni la técnica de la producción, ni la producción del mercado, a través de la transformación del gusto y de la moda, ni que estos últimos se expresan en la percepción ideológica y moral de la indumentaria, en una sociedad tiranizada entre la ostentación suntuaria de las élites y la condena al lujo tradicional en las fuentes romanas, y también en las cristianas.

El trabajo que presento no es tan ambicioso, pero en cierta manera al hablar de las materias primas se comentarán los sistemas de producción, al igual que con las técnicas textiles, sin perder de vista el uso o función de los tejidos, dentro de un panorama amplio que es el de una producción artesanal organizada, casi industrial, y en gran medida estandarizada¹⁴⁷.

¹⁴³ Cardon, 2001, p. 3.

¹⁴⁴ Un resumen se puede encontrar en Rogers, Jørgensen y Rast-Eicher, 2001.

¹⁴⁵ Granger -Taylor, 2000; Stuffer y Schmidt-Colinet, 1999-2000.

¹⁴⁶ Un resumen de la situación en Europa, con la excepción de Francia y Holanda, se puede ver en Gleba y Mannering, 2012.

2.4.2.-Historiografía de los estudios en España

Los museos como instituciones públicas tienen su nacimiento en el siglo XIX, especialmente en el Norte de Europa. Muchos de ellos recogen y demuestran el interés que por los objetos, entre ellos los tejidos, además de la pinturase estaba desarrollando. El impulso hacia la conservación de los objetos de las llamadas artes decorativas, artes menores e incluso artes industriales está relacionado con el nacimiento de las Exposiciones Universales. El éxito de la primera Exposición Universal de Londres en 1851, supuso el nacimiento del South Kensington Museum, futuro Victoria and Albert Museum; así como otros museos de Artes Decorativas como el de París o incluso dedicado a los tejidos, como fue el Musée des Tissusde Lyon, fundado en 1890 debido al impulso de la Chambre du Commerce de esta ciudad¹⁴⁸.

Los tejidos coptos son casi desde su descubrimiento, como se ha comentado, objeto de interés por parte de museos y coleccionistas, este hecho no es ajeno al coleccionismo en España, tanto a nivel particular como institucional.

La atención que desde el momento de su hallazgo reciben las piezas procedentes de las necrópolis coptas se debe al gran interés que suscitan estos descubrimientos. Un aspecto a tener en cuenta es que casi de manera inmediata las piezas, y en especial los tejidos encontrados en las tumbas, son objeto de comercio.

La primera colección documentada que ingresa en un museo español son tres tejidos que podrían proceder de la colección Bosch, en el Museo Arqueológico Nacional (MAN) en 1888¹⁴⁹, pero será Cataluña, por su relación con la industria textil, la que lidere el coleccionismo textil en general y el de los tejidos de la Antigüedad Tardía en particular¹⁵⁰.

¹⁴⁷ Sirva como ejemplo el nº 12 de la revista *Antiquité Tardive*, "*Tissus et vêtements*" de 2004 que presenta los últimos resultados, con una bibliografía de los trabajos sobre este tema hasta la fecha. La presentación a cargo del profesor Carrié es toda una declaración de intenciones. En la misma línea, pero con un recorrido más largo, están los trabajos de J.P. Wild, profesor de la Universidad de Manchester; un resumen y homenaje a su labor puede verse en Rogers, Bender-Jørgensen y Rast-Eicher, 2001.

¹⁴⁸ Dicha institución está muy relacionada con algunas de las colecciones de este trabajo, ya que algunos tejidos de la colección provienen de este museo como el MTIB32868 o el MTIB32863) (Folch i Torres, 1916).

¹⁴⁹ Rodríguez Peinado 1999, p. 19; Rodríguez Peinado 2001a, p. 286.

¹⁵⁰ Vid. siguiente apartado.

A un nivel general las colecciones de tejidos coptos conservadas en los museos españoles no han sido objeto de una gran atención¹⁵¹, sólo una parte de sus colecciones han sido publicadas de manera sistemática o parcial, fruto de la investigación como objeto de tesis doctorales o trabajos para la obtención del DEA¹⁵².

Las excepciones son los museos madrileños (Museo Arqueológico Nacional, MAN, y Museo Nacional de Artes Decorativas, MNAD)¹⁵³, el Centre de Documentació i Museu Tèxtil de Tarrasa (CDMT) y del Museo de La Alhambra, que son los únicos que hasta la fecha tienen sus catálogos publicados¹⁵⁴. Como hemos visto, hasta el año 2000 se conocían las colecciones del MAN y del MNAD, ambos en Madrid; la del Museo de La Alhambra en Granada y en Cataluña las de CDMT, además de las del Museu d'Història de Sabadell y Museu Episcopal de Vic¹⁵⁵.

Tabla 2.3. Museos y número de tejidos de la Antigüedad Tardía.

Museo	Nº de tejidos
Museu Episcopal de Vic (Barcelona)	24
Museu Marès (Barcelona)	6
Museu d'Història de Sabadell (Barcelona) MHS	18
Museu del Monasteri de Montserrat (Barcelona) MOM	36
Museu Tèxtil i d'Indumentària (Barcelona) MTIB	165
Museo Nacional de Cerámica y de Artes Suntuarias González Martí (Valencia) MNCV	13
Museo Sorolla (Madrid)	3
Museo Nacional de Artes Decorativas (Madrid) MNAD	72
Museo Arqueológico Nacional (Madrid) MAN	53
Museo de La Alhambra (Granada)	16
Centre de Documentació i Museu Tèxtil de Terrassa (Barcelona) CDMT	284

¹⁵¹ Un resumen del coleccionismo de tejidos “coptos” se puede ver en Rodríguez Peinado, 2011a, pp. 659-671.

¹⁵² Como el trabajo de la autora sobre los tejidos “coptos” del Museo Nacional de Cerámica de Valencia presentado para la obtención del DEA en el año 2006 y publicado en Rodríguez Peinado y Cabrera Lafuente, 2008.

¹⁵³ Tal es el caso de la tesis de Rodríguez Peinado para las colecciones de tejidos “coptos” del Museo Arqueológico Nacional (MAN)(Rodríguez Peinado 1999; Rodríguez Peinado 2001a) y del Museo Nacional de Artes Decorativas (MNAD) (Rodríguez Peinado 2001a; Rodríguez Peinado 2001b; Rodríguez Peinado 2002; Cabrera y Rodríguez 2007)

¹⁵⁴ Tarrasa, 1999; Cabrera, 1997 (este caso es el catálogo general de la colección, que incluye tejidos coptos).

¹⁵⁵ Como ya se ha comentado, las colecciones de Madrid fueron objeto de la tesis doctoral de Laura Rodríguez Peinado; los tejidos de la Alhambra fueron publicados en 1997 con motivos de una exposición de la colección completa (Cabrera, 1997); los del CDMT con motivo de una exposición en 1999 (Tarrasa, 1999); mientras que los de Sabadell(Rodríguez Peinado 1994; Bargalló *et al.* 2008) y Vic (Masdeu y Morata, 2008) han sido objeto de distintos artículos.

Conviene resaltar el trabajo pionero realizado en la tesis doctoral de la Dra. Rodríguez Peinado¹⁵⁶. En ese trabajo se reúnen los tejidos coptos de las colecciones madrileñas conocidas hasta ese momento, las del Museo Arqueológico Nacional y las de Museo Nacional de Artes Decorativas, con una adenda dedicada a los tejidos del Museo Nacional de Arte Hispanomusulmán, hoy Museo de La Alhambra¹⁵⁷.

Gracias a los proyectos I+D que hemos desarrollado se ha podido realizar la localización de los repertorios de tejidos de la Antigüedad Tardía en las colecciones públicas españolas, lo que ha cambiado sustancialmente el panorama. En estos momentos conocemos colecciones en varios museos más, como el Museo Sorolla de Madrid, el Museo de Monasterio de Montserrat, el Museo Nacional de Cerámica de Valencia (Tabla 2.3) y el antiguo Museu Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona¹⁵⁸. La mayoría de ellas son pequeñas colecciones y el número de ejemplares en cada uno de ellos se sintetiza en la Tabla 2.3.

2.5.-Origen del Museu Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona y de la colección de tejidos egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad Media

El desarrollo de los museos en Barcelona y la importancia del coleccionismo de tejidos en Cataluña parecen estar intrínsecamente relacionados con su rica industria textil desarrollada con la industrialización a partir de la segunda mitad del siglo XIX, según recoge Francesc Torrella en su discurso de ingreso en la Real Academia de las Bellas Artes de San Jordi¹⁵⁹.

¹⁵⁶ Leída en 1993 y publicada en el 2001 (accesible on-line en: <http://eprints.ucm.es/4316/>).

¹⁵⁷ A partir de los proyectos de investigación desarrollados (*Estudio de la colección de tejidos coptos del Museo Nacional de Artes Decorativas*, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid (Ref. 06/0036/03), 2004; *Caracterización tecnológica y cronológica de las producciones textiles coptas: antecedentes de las manufacturas textiles altomedievales españolas*, Ministerio de Educación y Ciencia, Gobierno de España (Ref. HUM2005-04610), 2005-2008; *Caracterización de las producciones textiles de la tardoantigüedad y Edad Media temprana: tejidos coptos, sasánidas, bizantinos e hispanomusulmanes en las colecciones públicas españolas*, Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España (Ref. HAR2008-04161), 2009- 2012) sabemos que también hay tejidos coptos en el Museo Sorolla y en el Instituto Valencia de D. Juan (Rodríguez *et al.*, 2014, p. 346).

¹⁵⁸ La colección de Montserrat ha sido publicada parcialmente por L. Turell (Turell 2004; Turell 2008) y es objeto de su tesis doctoral. La colección del MTIB ha sido parcialmente publicada por la autora y anteriormente en prensa (vid. capítulo siguiente). La colección del Museo Marés y los tejidos del Museo Sorolla permanecen inéditos.

¹⁵⁹ Torrella i Niubó (1988, p. 6-45) que a su vez recoge los comentarios contemporáneos a la creación de los museos en Cataluña y Barcelona y del coleccionismo textil usados por Utrillo en diferentes artículos

Las colecciones textiles atesoradas en Cataluña hasta el XIX se encontraban en las iglesias, catedrales y grandes casas nobiliarias. Tras las guerras napoleónicas y la desamortización de Mendizábal será la activa burguesía catalana quien empiece a coleccionar obras de arte, siendo los tejidos y la indumentaria una de las colecciones más apreciadas. La desamortización trajo consigo un importante mercado de antigüedades, gestionado por los que algunos críticos y especialistas denominaron “chamarileros” o “*antiquaris d’espardenya*”¹⁶⁰.

En el caso de Cataluña¹⁶¹, y más concretamente Barcelona, en el catálogo de los museos de la ciudad de 1906 se muestra una importante sección textil y un gran interés por los tejidos antiguos¹⁶².

El Museu Tèxtil i d’Indumentària comenzó su andadura a finales del siglo XIX, por el interés del Ayuntamiento de Barcelona en crear un museo monográfico, con la adquisición y legado del coleccionista Francesc Martorell en 1883.

La colección formaba parte del Museo de las Artes Decorativas organizado por J. Puig i Cadafalch, inaugurado en 1902. Entre sus fondos destacaban los tejidos y la cerámica¹⁶³. Este museo pasó a llamarse Museo de Arte Decorativo y Arqueológico.

El activo papel de una serie de especialista, como J. Folch i Torres (1866-1963) supuso el incremento de las colecciones. Gracias a él se pudo adquirir la colección Pascó en 1913, con el importante fondo de tejidos andalusíes. Folch i Torres impulsó la exposición de las colecciones particulares de tejidos e indumentaria con la vista puesta en una futura adquisición por parte del patrimonio público, como su idea de instalar un gran museo textil de Cataluña en el Monasterio de San Cugat del Vallès en 1932.

El Museo de Artes Decorativas se inaugura en el palacio de Pedralbes en diciembre de 1932, bajo la dirección de J. Folch i Torres. Sus colecciones proceden de coleccionistas y productores y artistas y de las adquisiciones del Ayuntamiento de Barcelona, destacando la colección de Luis Plandiura.

del *Noticario Universal* y por Folch i Torres en artículos en *La Veu de Catalunya* en 1929 y en *Destino* en 1954.

¹⁶⁰Torrella i Niubó, 1988, p. 15 y nota 13.

¹⁶¹Conviene recordar que el Museu Episcopal de Vic se considera un pionero de la salvaguarda del rico patrimonio textil conservado en Cataluña

¹⁶²Un resumen del coleccionismo de tejidos “coptos” se puede ver en Rodríguez Peinado, 2011a, pp. 659-671.

¹⁶³Vélez, 2014, p. 17.

Tras la Guerra Civil, el Museo de Artes Decorativas se traslada al Palacio de la Virreina y, ante el gran número de fondos, se crean dos museos para albergar las colecciones más amplias, el Museo de Cerámica (en 1966) y el Museo Textil en 1961. Este museo tenía la sede en el Hospital de Santa Creu, inaugurado en 1962¹⁶⁴.

En 1982 se unen el Museo Textil, el de Indumentaria-Colección Rocamora y el de Encajes y pasa a denominarse el Museo Textil y de Indumentaria, que abre su colección permanente en 1993, con especial énfasis en la colección de indumentaria y moda, ubicando su sede en el palacio del Marqués de Llió en el barrio gótico de la ciudad (C/ Montcada, 12).

Con el cambio de siglo se inicia un proceso de reunificación de los museos del Ayuntamiento de Barcelona para crear un gran Museu del Disseny¹⁶⁵ (fig 2.11). Durante este proceso el MTIB traslada su colección al Palacio de Pedralbes donde realiza una nueva exposición permanente de sus fondos de indumentaria.



Fig. 2.11.- La sala de tejidos coptos en el Museu del Disseny

El conjunto de tejidos que estudiamos forma parte del actual Museu del Disseny de Barcelona¹⁶⁶ y procede del Museu Tèxtil y d'Indumentària de dicha ciudad. Estos tejidos estaban catalogados por el museo como tejidos “coptos”, ya desde el ingreso de cada una de las colecciones. Algunos de ellos han estado expuestos en las

¹⁶⁴ En donde estuvieron varios tejidos de la colección estudiada MTIB27866, 27868, 27870, 27871, 27886, 27887, 27892, 27894, 27895, 27901, 27904, 27905, 27906, 27906, 27909, 28254, 32869, 32878, 32879, 32875, 37679, 37690, 37692, 37697, 37706, 37716, 37717, 37718, 37727, 49391.

¹⁶⁵ Recién inaugurado el 10 de diciembre de 2014.

¹⁶⁶ Cabrera, 2014, pp. 57-60.

salas del antiguo museo hasta el cierre de la sede¹⁶⁷. Además estas piezas fueron objeto de varios artículos en prensa, en especial las que ingresaron como parte de la colección de J. Pascó en 1913¹⁶⁸.

Todo el conjunto está formado principalmente por los tejidos de tres colecciones que ingresan en distintos momentos (vid. Tabla 2.4). Las tres colecciones más numerosas provienen de figuras muy conocidas en el ámbito artístico barcelonés de finales del siglo XIX y XX, y estuvieron muy relacionados con el origen de los museos catalanes¹⁶⁹. En el caso que nos ocupa los coleccionistas Gaspar Homar, Josep Pascó y Emili Cabot ya aparecen relacionados con la adquisición de fragmentos de las vestiduras de Arnaldo de Biure, según recoge Folch i Torres, en 1920¹⁷⁰. Los tres pertenecían al mismo círculo de coleccionistas y *connoisseurs* de tejidos, su relación con otros coleccionistas como Gudiol propició que los tejidos del MTIB tengan fragmentos hermanos en el Museo Episcopal de Vic¹⁷¹.

Tabla 2.4. Resumen de la procedencia de los tejidos coptos del MTIB, según el libro de registro del museo

Procedencia	Nº de tejidos	Año de ingreso	Observaciones
Colección Pascó	19	1913	
Colección Homar	83	1918	
Hans Helge	1	1919	
Colección E. Cabot	1	1922	Servicio de la Comisión de Arte Medieval y Moderno. Acuerdo de intercambio de tejidos. Una túnica copta y tres fragmentos de tejidos por tejidos repetidos en la colección del museo, según consta en la ficha del museo.
Colección Bosch i Caterineu	40	1934	
Donación Manuel Trallero	11	1990?	
Sin procedencia	11		

¹⁶⁷ MTIB 27906, 32868, 32952, 36405, 149.591 al 593 y 149.596. Además de la túnica 28226

¹⁶⁸ Folch i Torres, 1916 y 1931.

¹⁶⁹ Vid. Carbonell, 2008; Masdeu y Morata, 2008.

¹⁷⁰ Folch i Torres, 1920, pp. 232-233.

¹⁷¹ De ahí que haya tejidos hermanos en la colección del Museo Episcopal de Vic (MTIB32952 y MTIB28254) y en el Museo Textil de Tarrasa (MTIB32952 o el MTIB27909). En ambos hay fragmentos que se relacionan con los de la túnica MTIB37686, 37687, 37724 y 27875.

Colección J. Pascó: Es la primera que ingresa en 1913. Esta colección se compone de más de mil cien tejidos, pero sólo una pequeña parte son de la Antigüedad Tardía. De esta colección hay que destacar, entre otros, las sedas (MTIB 32868 y 32863) una de ellas procedente de Akhmim y otra de Antinoe¹⁷². Hasta donde sabemos fueron adquiridas por el coleccionista mediante intercambio con la Chambre du Commerce de Lyon, embrión del museo textil de dicha ciudad. De hecho, por lo que recoge Folch i Torres, excepto los tejidos intercambiados con la Chambre du Commerce, los demás proceden de iglesias y monasterios de Cataluña, Aragón y Castilla¹⁷³. Esto nos plantea la posibilidad de que todos los tejidos clasificados como coptos procedentes de la colección Pascó pudieran proceder de la colección de Lyon y, por tanto, formen parte de los tejidos encontrados por Gayet en Antinoe¹⁷⁴; hecho que se demuestra en parte por los paralelos y piezas encontradas en las colecciones francesas y europeas originadas por los hallazgos de Gayet¹⁷⁵.

Josep Pascó i Mensa (1855-1910) fue un conocido pintor, ilustrador de libros, pergaminos y decorador del Modernismo catalán (fig. 12a). Fue distinguido con distintas medallas en varias exposiciones por su trabajo como escenógrafo, decorador y diseñador. Trabajó como profesor de la Escuela Superior de Artes e Industrias y fue director artístico durante un tiempo, junto con Francesc Miquel i Badía, de la revista *Hispana*¹⁷⁶. Además era un reconocido especialista en tejidos, autor del catálogo de la colección de Miquel i Badía (publicada en 1900)¹⁷⁷ y su rival, así como de Cabot en la adquisición de tejidos¹⁷⁸.

¹⁷² Su procedencia está confirmada gracias al trabajo realizado por el equipo de Musée du Louvre en relación con las sedas de Antinoe (Calament 2005, p. 348; Bénazeth 2007, p. 118 y nota 17), como pude comprobar en la visita realizada en mayo de 2011 para ver los fragmentos del este tejido (agradezco a la Dra. Bénazeth su total colaboración y ayuda durante esta visita) para el MTIB32863. En el caso del MTIB32868 su probable procedencia de Akhmim se debe a su paralelo con tejidos en seda estudiados por Martiniani-Reber en su trabajo sobre las sedas del Musée du Tissus (Martiniani-Reber, 1986) y Musée du Louvre (Martiniani-Reber, 1997).

¹⁷³ Folch i Torres, 1916, p. 888.

¹⁷⁴ MTIB32863, más los publicados por Caudelier, 1985.

¹⁷⁵ Dijon, Lyon, Musée du Louvre de París, Ginebra.

¹⁷⁶ La revista *Hispana*, que tuvo una corta carrera de 1899 a 1902, estaba dedicada a las artes gráficas. Sobre su importancia vid. Trenc, 2005, pp. 273-281.

¹⁷⁷ El grueso de esta colección fue vendida y adquirida por J.P. Morgan y se encuentra actualmente en el Smithsonian Copper-Hewitt de Nueva York. Su catálogo, editado en 1900, tiene como título *Catalogue de la Col.lection de Tissus Anciens de D. Francisco Miquel y Badía, clasifiés par D. José Pasco...* (Barcelona)

¹⁷⁸ Alsina, 2011, p.30.

Josep Pascó, además de coleccionista, vendía tejidos de su colección a otros coleccionistas y a museos nacionales y extranjeros. La Junta de Museos de Barcelona había mostrado interés en adquirir su colección y tras su muerte en 1910, sus herederos, deciden exponerla dando una opción de compra de cuatro meses al Ayuntamiento de Barcelona¹⁷⁹. Ante el interés de la misma y el dictamen de la Junta¹⁸⁰, en 1913 se adquiere la colección de mil cien piezas por la cantidad total de 225.000 pts.¹⁸¹. La exposición tuvo bastante resonancia en la prensa del momento, y especialmente tras las críticas por la salida de la colección Miquel i Badia se hizo un esfuerzo para adquirirla.



Fig. 12a y b.- Retrato de Pascó por Casas (MNAC) y retrato de Gaspar Homar.

Colección G. Homar: La segunda colección es la adquirida a Gaspar Homar en el año 1918, que cuenta también con varios tejidos de este periodo y es la más numerosa de todas. Lamentablemente no se ha conservado más información sobre esta adquisición que permita dar una procedencia más clara a los tejidos. Dada la fecha de adquisición está claro que debieron ser comprados en el mercado del arte casi de manera contemporánea a las excavaciones que se estaban llevando a cabo en Egipto desde 1880.

¹⁷⁹ Folch i Torres, 1916, p.888, nota 1, cita: “*Memoria publicada per ponencia: La Col.lecció Pascó, L’Avenc*, 1913.

¹⁸⁰ Este dictamen redactado por Emili Cabot, también coleccionista, entre otros, destaca: “... *quasi totes les epoques i procediments son representatsi aixó n’és una qualitat recomanable*” (Torrella i Niubó, p. 22, nota 26).

¹⁸¹ Baste recordar, para tener una idea de la importancia de la colección, que la de Miquel i Badia fue adquirida por 150.000 pts.

Gaspar Homar (1870-1953) es otro de los importantes coleccionistas textiles de la época. Era conocido por sus importantes trabajos en el campo de la decoración, marquetería y mobiliario modernista (fig. 12b). Dentro del ámbito textil destaca la creación de telas estampadas, como cortinas y otros tejidos, con tintes inventados por él a partir de colorantes naturales como el pastel o índigo y la cochinilla¹⁸². Estas telas y marqueterías decoraban el interior de importantes edificios barceloneses al colaborar Homar con Gaudí y otros arquitectos de la época¹⁸³. El papel que jugó en el desarrollo del Modernismo catalán se pudo ver en la exposición 1998 organizada por la Fundación “la Caixa”¹⁸⁴, pero sería interesante ver la influencia que su colección textil tuvo en su obra, especialmente en el uso del color y de los motivos vegetales.

Homar, al igual que Pascó, fue un incansable coleccionista de tejidos, que tanto compraba como vendía e intercambiaba, de ahí que algunos tejidos procedentes de su colección al ser adquiridos por otros coleccionistas se encuentran actualmente en el Museu Tèxtil de Tarrasa y Museu Episcopal de Vic¹⁸⁵. En su colección destacan los tejidos coptos, siendo estos la mayor de la colección del MTIB, ochenta y tres en total(vid. Tabla 2.4).

Un buen ejemplo del tipo de piezas que podían adquirirse en la época es la túnica (MTIB28162), adquirida al Dr. Hans Helge en 1919¹⁸⁶. La túnica (MTIB28162) presenta como decoración unos fragmentos en tapicería que claramente no pertenecen a ella, pero que en su momento añadieron un mayor valor a su precio de mercado. En la actualidad su valor está en que se trata de una túnica sin decoración, cuya silueta está más en relación con las prendas de tipo sasánida, por lo que se podría suponer que se estaríamos ante una pieza de probable procedencia oriental, quizás Siria. Para corroborar esta idea una muestra de la túnica fue sometida a una análisis de C14, cuyo el resultado la adscribe cronológicamente al momento de la Antigüedad Tardía, entre el 430-640 d. C.

¹⁸² Carbonell y Camartina, 2002, pp. 140-141.

¹⁸³ Un resumen de sus trabajos y vida se puede ver en un video realizado por la Universidad de Mallorca: <http://canal.uib.cat/es/canals/Mallorca-entre-2-segles-Gaspar-Homar.cid161933?categoryId=10013>. (última consulta el 10 de enero de 2015). Además con él trabajaron los dibujantes Olegari Junyet, Galli y Riquer.

¹⁸⁴ Fondevilla, 1998.

¹⁸⁵ Rodríguez Peinado, 2011a, p.663; Tarrasa, 1999, pp. 116-117; Masdeu y Morata, 2008.

¹⁸⁶ Según información del libro de registro del museo.

Ingreso procedente de E. Cabot: En 1922 se recoge el ingreso de la única túnica decorada (MTIB28226) procedente del coleccionista Emili Cabot, este se produce como un intercambio de tejidos “repetidos” de la colección del Museo por esta pieza y tres fragmentos de tejidos coptos que no han podido ser identificados¹⁸⁷.

Emili Cabot i Rovira (1854-1924) es otro destacado coleccionista. Procedente de una dinastía de joyeros, trabajó en este campo destacando como maquetista de joyas. Tenía un importante papel en la vida cultural de Barcelona y era miembro de la Junta Superior de Museos de Barcelona. Su colección se componía fundamentalmente de objetos de vidrio¹⁸⁸ y tejidos.

Su colección (fig. 2.13) es descrita en un periódico de la época: *“Ocioso estimamos llamar la atención de nuestros lectores acerca de la importancia que reviste la colección de tejidos coptos, puesto que es relativamente próxima la época de su descubrimiento, y consérvase aún viva y latente la impresión que produjo entre los arqueólogos y aficionados el hallazgo de tejidos asaz característicos....”*.

Y continúa: *“Los ejemplares que posee el Sr. Cabot representan otros tantos tipos, lo mismo respecto del tejido que de su ornamentación, ya que nótanse las mezclas de su trama y admíranse los originalísimos elementos que embellecen las orlas y franjas, interpretadas en una o varias coloraciones. De entre todos los ejemplares a que nos referimos merece especialísima mención una túnica completa inconsútil, ó sea sin costura, semejante, por lo tanto, a la que según el Evangelio de San Juan, perteneció a Jesucristo y sortearon los soldados después de la cruxifixión”*¹⁸⁹.

Cabot competía en la búsqueda y adquisición de tejidos con Miquel i Badia y Josep Pascó. Su mayor poder adquisitivo le hace ganar varias “batallas” sobre sus rivales. Como Pascó, Homar y los demás compraba, vendía e intercambiaba tejidos con coleccionistas y museos. En nuestro caso la única túnica completa y original de la colección (MTIB28226) fue debida a un intercambio entre él y la Junta de Museos de Barcelona, que adquirió esta túnica a cambio de unos tejidos andalusíes.

¹⁸⁷ Tal y como consta en el libro de registro del museo. Podrían ser fragmentos de la decoración de la túnica que estan sueltos (vid. ficha de catálogo).

¹⁸⁸ Que más tarde donaría (Vidal, 2004, p. 29).

¹⁸⁹ Artículo de la revista *La ilustración artística*, del 7 de agosto de 1905 (tomo XXIV Año XXIV Número 1232, pp. 518-519).



Fig. 2.13.: Emili Cabot en su despacho rodeado de tejidos coptos, publicada en *La ilustración artística* del 5 de agosto de 1905.

Colección Bosch i Caterineu: por último la colección de Bosch i Caterineu, siendo la segunda colección en cuanto a número de tejidos (cuarenta), fue adquirida en 1934 y la última en ingresar antes de la Guerra Civil. Al igual que con la de Homar, el museo no tiene documentación relativa a la procedencia de esta colección. No sabemos si el ingreso fue por adquisición o por depósito.

Ròmul Bosch i Catarineu (1895-1936) era un conocido empresario, formado en Inglaterra, regatista por afición¹⁹⁰, y como Folch i Torres y Pascó miembro de la Junta de Museos de Barcelona, en su caso como “representante técnico” del Ayuntamiento. El interés por coleccionar obras de arte lo heredará de su padre Ròmul Bosch i Alsina, político y naviero que legó a los museos de la ciudad un importante fondo numismático.

La colección de Bosch i Catarineu se inicia en 1923, con las miniaturas¹⁹¹, para más tarde extenderla a la arqueología antigua, pintura antigua y moderna (románica y gótica de Cataluña y Valencia o pintura barroca flamenca). La colección llegó a tener dos mil quinientas treinta y cinco piezas.

¹⁹⁰ Presidió durante un tiempo el Club de Natación Barcelona y según la necrológica de J. Folch i Torres fue “uno de los *yachtmen* más distinguidos” (Folch i Torres, 1936, p. 187)

¹⁹¹ Siendo una de las mejores colecciones del momento, con “notabilísimas series inglesas, francesas y españolas” hasta convertirla “en uno de los núcleos más importantes de esta especialidad existentes en Europa”, en opinión de Folch i Torres, 1936, p. 187.

En un momento de crisis, y para evitar el cierre de las fábricas, aportó la colección como garantía, entre otros valores, a la Unió Industrial Cotonera. La colección fue dividida entre tres museos: el Museu d'Art de Catalunya (que recibió trescientas setenta y cuatro pinturas románicas, góticas, dibujos,...)¹⁹², Museu d'Arqueologia y el Museu de les Arts Decoratives. El valor estimado en aquel momento de la misma fue de 4.145.770 pesetas. El coleccionista muere en 1936 sin recuperar la colección¹⁹³. Por la documentación manejada y las fechas creemos que los tejidos de la colección Bosch i Catarineu proceden de su depósito como garantía.

En una nota en una de las fichas de los tejidos de esta colección, en concreto el MTIB36368, dice: “Este lote de tejidos coptos (entre el nº 36368 al 36408) procedente de la colección Bosch y Caterineu que entró como depósito en el Museo en 1934 para formar parte de las adquisiciones del museo. (Nota del Director en 16 de nov. de 1963 con motivo de la redacción de la exposición de Donativos – dic. 1963)”.

Esta diversidad de procedencias demuestra el interés catalán por el coleccionismo textil, cuya máxima expresión podría considerarse la colección de Miquel i Badia, adquirida por J.P. Morgan, y que incluía tejidos coptos (fig. 2.14)¹⁹⁴. En nuestro caso, conviene resaltar que los tejidos son adquiridos por el museo en un momento en que los tejidos “coptos” están en boca de todos los *connoisseurs* de tejidos, especialmente tras la exposición de 1900 de París. Tal y como describe en el *Diario de Barcelona*, Maragall: “Al desfilas ante nuestra vista aquellas raras y exquisitas muestras del arte industrial de tan diferente épocas y países, desde los tejidos coptos de los primeros siglos de la Era Cristiana, de dibujos groseros y casi infantiles –pero ¡cuán expresivos y sinceros– hasta los refinamientos del siglo XVIII....”¹⁹⁵.

¹⁹² En la actualidad en el catálogo on-line del MNAC aparecen ciento setenta y siete obras como “Depòsit de l'antiga col·lecció Bosch i Catarineu, 1934” y una gran parte de ellas como “Donació de Julio Muñoz Ramonet, 1950”.

¹⁹³ Esta sigue siendo objeto de polémica ya que, tras la Guerra Civil, Julio Muñoz Ramonet se hizo con la Unión Industrial Algodonera, y, de rebote, con la colección de arte. No se llevó toda la colección, ya que muchas piezas desaparecieron en la Guerra Civil, pero una parte importante todavía se puede ver en la colección de Muñoz Ramonet (<http://www.lavanguardia.com/vida/20120305/54263683650/herencia-munoz-ramonet.html#ixzz2H28VCXgR>) o

(http://elpais.com/diario/2001/10/23/catalunya/1003799258_850215.html) (última consulta 10 de enero de 2015). En el inventario que se hizo de la colección cuando la recogió Muñoz Ramonet, en 1950, no se mencionan a los tejidos ni ninguna pieza arqueológica.

¹⁹⁴ Pascó, 1900.

¹⁹⁵ Nº 155, de 4 de junio de 1900.

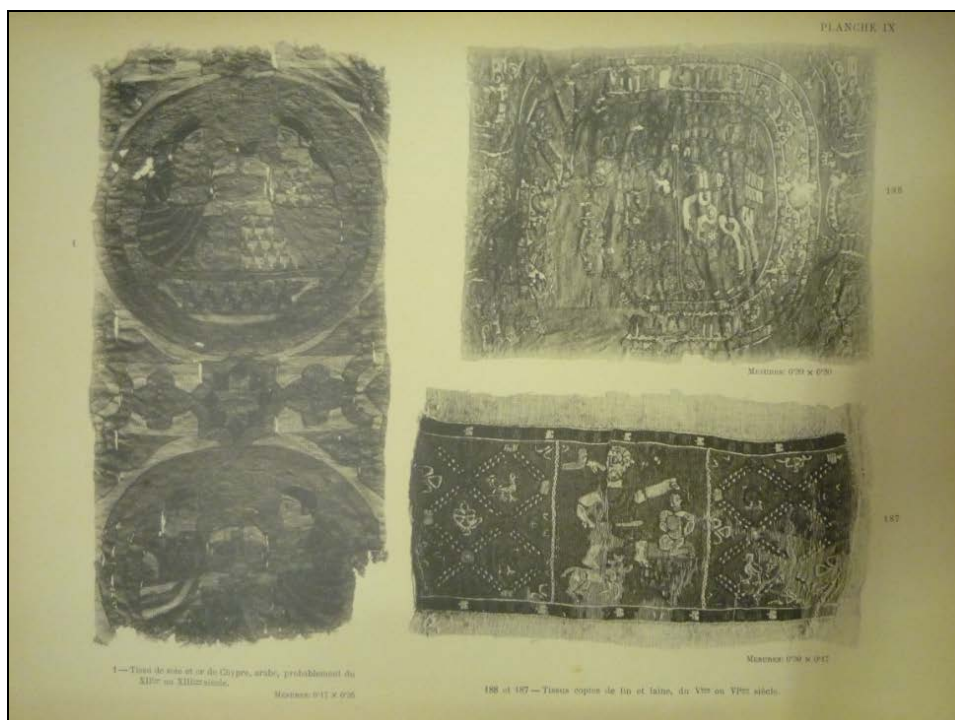


Fig.2.14.- Lámina IX, con tejidos coptos, del catálogo de la colección de tejidos de Miquel i Badía, publicado en 1900.

Como bien ha resaltado L. Turell¹⁹⁶ es el momento en que se dan los primeros pasos de la “Arqueología de la indumentaria”, que ha vuelto a florecer a partir de los años 80 del siglo XX con la revisión de los ya publicados y especialmente con el estudio de colecciones inéditas, como es este caso.

Las colecciones más importantes en el MTIB de este período en número, variedad y calidad son las procedentes de Homar, Bosch y Pascó y cabe resaltar que excepto los tejidos donados por Trallero en los años 90, todos ingresaron en el museo antes de la Guerra Civil española (vid. Tabla 2.4). Este es un dato a tener en cuenta ya que entre 1890 y 1920 es el momento en que se están realizando las “excavaciones” en las distintas necrópolis “coptas”¹⁹⁷, por lo que se trataría de adquisiciones bastante contemporáneas a los hallazgos. Todo ello indica el grado de interés que por estas manufacturas había y que estos coleccionistas estaban al tanto de su valor y excepcionalidad a pesar del gran número de tejidos recuperados.

¹⁹⁶ Turell, 2004, p. 145.

¹⁹⁷ Como bien comenta Wild, 2007, p. 2, no se podrían denominar propiamente excavaciones.

Con todo, conviene resaltar que la colección del MTIB es la segunda en cuanto número de tejidos de esta etapa¹⁹⁸ y es una de las más variadas en cuanto a ligamentos y materias primas, tal y como se explica más adelante.

Un aspecto a tener en cuenta es la posibilidad de que en la colección haya fragmentos de tejidos que se encuentran en otras instituciones. Este hecho es bastante corriente, ya que como recoge T.K. Thomas en su artículo sobre los tejidos coptos, hay más de 300.000 tejidos de este periodo dispersos por distintas colecciones y museos del mundo¹⁹⁹. Su extensión geográfica va desde Japón hasta cualquier colección europea, rusa o neozelandesa. Las razones de su extensión hay que buscarlas en la publicidad que tuvieron los hallazgos y en que los excavadores podían sacar todas las obras de Egipto y conseguir fondos para las siguientes campañas vendiendo las piezas²⁰⁰, fenómeno que se dio especialmente en los tejidos²⁰¹. En la colección se han documentado varios ejemplos, siendo los más notables los de los tejidos en seda. Como ha subrayado Turell estos tejidos eran los más buscados por los coleccionistas²⁰², y como destaca Forrer en su publicación de 1891 se trata de hallazgos excepcionales que documentan la extensión y antigüedad del comercio de la seda²⁰³.

Gracias a la identificación de estas piezas “hermanas” en otras colecciones se han podido conocer más detalles sobre su procedencia.

Los dos tejidos en seda que atesora la colección tienen piezas en otras colecciones, por lo que sabemos que su procedencia no es por compra sino por intercambio entre coleccionistas. De los dos fragmentos vamos a detenernos en el MTIB32868, se trata de un samito en seda, posiblemente procedente de Akhmim (fig. 2.15a)²⁰⁴. En la publicación de Martiniani-Reber sobre las sedas sásanidas del Musée des Tissus de Lyon entre los siglos V al XI, recoge que este tejido y sus variantes tiene fragmentos dispersos por Estados Unidos de América (Textile Museum de Washington,

¹⁹⁸ La primera es la conservada en el Museu Tèxtil de Tarrasa (Rodríguez *et al.*, 2014, p. 341)

¹⁹⁹ Thomas, 2008, pp. 137-138.

²⁰⁰ Como recoge Thomas, 2011, pp. 138-139.

²⁰¹ Conviene recordar que también pasa con los tejidos andalusíes y, a nivel general, con cualquier tejido raro y precioso.

²⁰² Turell, 2008, pp. 137-138.

²⁰³ Forrer, 1892.

²⁰⁴ Sobre el otro vid. nota 173.

Detroit Museum of Art, entre otros) y en Europa está presente en las colecciones belgas, en Berlín, Lyon y París (Musée du Louvre)²⁰⁵.



Fig. 2. 15a y b: Tejido en seda MTIB32828 eilustración del fragmento que se conserva en el Musée du Louvre y que es parte del tejido MTIB37717 de la colección (Pfister, 1932, p. 32, lám. 37).

Por su parte entre los tejidos en lino y lana destacan, entre otros, el MTIB37717 con fragmentos en el Musée du Louvre²⁰⁶ (fig. 2.15b) que además tiene fragmentos en el Musée de Cluny en París, Metropolitan Museum de Nueva York y el Palazzo Sforcesco de Milán.

La dispersión de los distintos tejidos habrá que tenerla en cuenta cuando hablamos de la colección y del caso español, porque también nos encontramos con fragmentos del mismo tejido en varias colecciones españolas. Este punto sólo se puede explicar conociendo el origen de la colección y, en general, el origen de las colecciones de tejidos coptos en España.

2.6.- Metodología aplica al estudio de la colección

La investigación en tejidos, y en especial estos tejidos arqueológicos²⁰⁷, necesita describir y caracterizar los distintos elementos que los componen a través de pruebas de diferentes técnicas análisis(Tabla2.5).

²⁰⁵ Martiniani-Reber, 1986, nº 62, pp. 82-83 y nº 73, p.90.

²⁰⁶ Publicado por Pfister, 1932, p. 37.

²⁰⁷ Se consideran arqueológicos porque su origen está en una “excavación arqueológica” aunque no se tenga documentación sobre su procedencia. Todos los tejidos encontrados en Egipto de esta cronología

Tabla 2.5. Esquema de los distintos elementos de un tejido y los análisis que pueden efectuarse.

Elementos de un tejido		Técnicas de análisis
Materias primas	Fibras	Microscopio óptico/SEM
	Tintes/mordientes	TLC y HPLC/SEM
	Hilos metálicos	SEM y XRF
Ligamentos (técnica de fabricación)	Torsión de hilos de urdimbres y tramas	Documentación y fotografía digital
	Densidad: Número de hilos de urdimbres y trama por cm.	
	Tramas de decoración. Torsión y densidad.	
	Efectos, orillos, etc.	
Decoración		Documentación y búsqueda de paralelos
Cronología		¹⁴ C y paralelos bien documentados

Los estudios de la caracterización de los materiales de piezas encontradas en excavaciones arqueológicas se encuadran dentro de la arqueometría²⁰⁸. Esta rama de la Arqueología relacionada con la aplicación de los análisis físico-químicos ha tenido un gran desarrollo en los últimos 30 años²⁰⁹, y los tejidos no han sido una excepción²¹⁰.

El caso particular de los tejidos egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad Media ha sido uno de los conjuntos más beneficiados del desarrollo y aplicación de las distintas técnicas de análisis, protagonizando el resurgir de las investigaciones sobre estos materiales. La aplicación de esta metodología se debe a que:

- se trata de tejidos descontextualizados y con escasa documentación.
- han sido objeto de escaso estudio (con las conocidas excepciones).
- muchos de ellos todavía están inéditos.
- pertenecen a un momento, la Antigüedad Tardía y Edad Media temprana, que está siendo objeto de un renovado interés por parte de la investigación histórica.

El caso de los tejidos coptos en las colecciones españolas es buen ejemplo de lo expresado antes, así, excepto una colección de la que conocemos su procedencia, los

fueron encontrados en necrópolis, otra cosa es saber exactamente de qué tumba y necrópolis. Una guía metodológica puede verse en Jones *et al.*, 2007, pp. 245-253.

²⁰⁸ Montero *et al.*, 2007.

²⁰⁹ Estos análisis se conocen por sus siglas en inglés. SEM: Microscopía electrónica de barrido; TLC: Cromatografía en capa fina; HPLC: Cromatografía de alta precisión; XRF: Fluorescencia de rayos X; C-14: datación por el isótopo 14 del Carbono.

²¹⁰ Una introducción se puede ver Cabrera *et al.*, 2008, pp. 190-202.

demás fueron adquiridos en el mercado del arte²¹¹. Además, sólo hay una tesis doctoral sobre el tema²¹², un trabajo de DEA²¹³ y tres catálogos sistemáticos²¹⁴, los demás están mayoritariamente inéditos. Todas estas circunstancias han hecho que sean un excelente campo de investigación y gracias a los distintos proyectos de investigación, unidos a otros proyectos similares a nivel europeo, está permitiendo tener un mejor conocimiento de estas producciones.

El estudio y la documentación de los materiales de esta tesis constan de fases diferentes²¹⁵:

- Estudio de la documentación proporcionada por el museo.
- Creación de una base de datos para la toma de estos de manera organizada.
- Estudio *in situ*: fotografía de los tejidos, toma de medidas, estudio de la técnica textil (ligamento, torsión, fibra, densidad o número de hilos de urdimbre y de trama, toma de muestras,...).
- Volcado de la información a la base de datos.
- Selección de muestras para análisis de fibras, tintes y mordientes de gran parte de la colección (un total de 241 análisis, vid. Anexos: Tabla 1 con los resultados de los análisis de fibras, tintes y mordientes).
- Selección de los tejidos y muestreo para el análisis de radiocarbono (Vid. Anexos: Tabla 2).
- Estudio de los motivos decorativos con búsqueda de paralelos.
- Búsqueda de tejidos similares en otras colecciones.
- Redacción de fichas en donde se resumen todos los datos recogidos: materias primas (fibras, tintes y mordientes, cuando se han analizado), técnica textil

²¹¹ Turell, 2004 y Turell, 2008.

²¹² Rodríguez Peinado, 1993 (2001).

²¹³ Se trata de la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarios "González Martí" de Valencia. Este trabajo fue presentado como investigación para obtener el Diploma de Estudios Avanzados y defendido en junio de 2006 en el departamento de Historia del Art I de la UCM. Un resumen se puede ver en Rodríguez Peinado y Cabrera, 2008.

²¹⁴ Para la colección del CDMT de Tarrasa: Tarrasa, 1999; para la colección del Museo de la Alhambra: Cabrera, 1997; Para la colección del Museo de Historia de Sabadell, Rodríguez Peinado, 1994 y Bargalló *et al.*, 2008.

²¹⁵ Esta metodología es muy similar a la guía publicada en 2007 (Jones *et al.*, 2007, pp. 247-248 y Bruselius, 2007, pp. 254-257).

empleada, descripción del tejido, paralelos y cronología (vid. Volumen II. Catálogo).

La documentación de las piezas empieza por el estudio de las fichas del museo, que con fotos en blanco y negro permitió conocer sus motivos decorativos, empezar a buscar paralelos y, además, documentar las distintas colecciones que han dado forma a este conjunto textil (Colección Pascó, Homar, etc).

El diseño de la base de datos fue el segundo paso²¹⁶. El diseño de la misma conlleva un tiempo de prueba y error hasta definir el uso y qué tipo de campos serán los necesarios. Las bases de datos permiten tener organizada gran cantidad de información. En nuestro caso al tratarse de una colección con un gran número de tejidos²¹⁷, esta organización ha permitido la fácil recuperación de la información y un tratamiento ágil a la hora de preparar la publicación de las fichas. Además los datos numéricos (nº de urdimbres con doble torsión, o cruces de urdimbre, tipos de tintes, etc.) son fácilmente recuperables, lo que facilita un tratamiento estadístico, desde el número de piezas organizado por procedencia o colecciones, hasta la relación entre cronología y número de tramas, etc.

El estudio *in situ* se ha efectuado a lo largo de varias estancias de entre dos a diez días desde julio de 2006 hasta enero de 2012, para fotografiar, medir, contar densidades y tomar muestras de cada uno de los ciento sesenta y siete ejemplares de la colección. Además ha servido para descartar tejidos dudosos como el MTIB 146.867 (fig. 2.16a) y el MTIB28406 (fig. 2.16b), que tras estudiarlos y comprobar que su fibra es algodón se han catalogado como americanos y añadir otros como el MTIB 32874²¹⁸, que lamentablemente está sin localizar.

²¹⁶ La base de datos ha sido diseñada por Luis Megino, compañero y archivero en el Museo Nacional de Artes Decorativas, al cual le agradezco su rápida ayuda y comprensión. La cercanía, en mi caso, me ha permitido poder hacer cualquier cambio en la base de datos con gran rapidez.

²¹⁷ Conviene recordar que es la segunda de España en cuanto a número de piezas.

²¹⁸ Aunque está sin localizar todavía, la fotografía en blanco y negro de la ficha permitió encontrar sus paralelos en otras colecciones (Martiniani-Reber, 1997, pp. 64-65)



Fig. 2.16a y b.- Tejido MTIB 146.867 y MTIB 28406.

La toma de datos se ha realizado siguiendo un mismo procedimiento, en gran medida, para intentar que todos los tejidos tuvieran el mismo tratamiento: fotografía por anverso y reverso, esquema del tejido con las medidas máximas del fragmento y las medidas de las partes decoradas. Se han tomado fotografías de detalles tanto técnicos como decorativos que han permitido una documentación extensa de cada pieza (en total se han hecho más de seiscientas fotografías).

Tras ello se realizaba el estudio de las fibras, torsiones, detalles técnicos y densidad de urdimbres y tramas. A la vista del tiempo que esta fase suponía se optó por hacer fotografías con el cuentahílos, lo que ha permitido realizar el conteo y resolver dudas con posterioridad a la visita, dando una mayor agilidad al trabajo en el MTIB y permitiendo acortar el número de días de estancia²¹⁹.

Tras el estudio técnico se documentaba el fragmento para ver aquellos hilos susceptibles de ser muestreados para la caracterización de las materias primas y ^{14}C . En el esquema o con una fotografía se han marcado de donde se han tomado las muestras. Estas eran separadas por hilos de urdimbre y de trama, y de tramas por colores, cada una en botes separados y marcados con el número de inventario de cada fragmento²²⁰ (Fig. 2.17).

²¹⁹ Este trabajo ha implicado una estricta disciplina a la hora de documentar los tejidos y numerar las imágenes con sus inventarios. A lo largo de este tiempo se han producido algunos errores que se han podido solucionar gracias a la comprobación con las fichas o en un segundo momento.

²²⁰ En algún caso se ha producido algún error en la numeración pero gracias a la documentación previa se ha podido subsanar.



Fig. 2.16.- El tejido MTIB36404 con las tres muestras tomadas marcando el lugar donde se han tomado.

Tras cada visita se enviaban las muestras al Dr. Enrique Parra, quien ha analizado todas las muestras de fibras, colorantes y mordientes de la colección, y sin cuya ayuda y comentarios no habría sido posible llevar a cabo este apartado de la tesis. La caracterización de las materias primas empleadas en estos tejidos es una de las aportaciones y novedades más importante del mismo, ya que es la primera vez que de manera exhaustiva se ha aplicado a una colección tan numerosa²²¹. Las muestras para datación se han enviado a los Laboratorios Beta Analytic Co. con sede en Miami (EE.UU.) y Londres.

Con todos los datos recogidos, incluidas las fotografías, comenzaba el trabajo de documentación de cada tejido, que comenzó con la numeración de las imágenes²²² y con la búsqueda de paralelos en otras colecciones, además de en otros *media* (mosaicos, esculturas, frescos, etc.). Gracias a ello se han podido encontrar piezas “hermanas” en colecciones dispersas por Europa y Estados Unidos de América y

²²¹ Este tipo de estudio, la caracterización de las materias primas empleadas, se había hecho ya en la colección del Museo Nacional de Artes Decorativas (Rodríguez Peinado y Cabrera, 2007), en la del Museo Nacional de Cerámica (Cabrera, 2006, memoria para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados, inédito (resumen publicado en Rodríguez Peinado y Cabrera, 2008) o en la colección de tejidos del Museo Arqueológico Nacional (Arteaga *et al.*, p.238 y 286-288), dentro de los proyectos de investigación que hemos desarrollado.

²²² Elemento fundamental cuando se tienen un número amplio de tejidos para estudiar con una media de cinco a siete o más fotografías por cada uno, y hechas en distintos momentos.

algunas de ellas han podido ser estudiadas en sus respectivas instituciones. (vid. Capítulo sobre el Origen de la colección, pp. 47-59)

Con todos estos datos se han redactado las fichas de catálogo, que acompañan a este texto, y que son el núcleo principal de este trabajo.

2.6.1.-Técnicas de análisis

Uno de los aspectos más importantes que se ha tenido en cuenta ha sido la viabilidad en la toma de muestras y el criterio de selección de elementos a muestrear, ya que los análisis empleados son destructivos. En la decisión final ha influido el estado de conservación del tejido, su tamaño o la existencia de resultado en tejidos similares ya publicados y caracterizados en otras colecciones.

Otro factor ha sido lo que aportan estos datos al objeto de estudio en cuestión, si nos encontramos ante una pieza que está bien documentada (se conoce su procedencia, fecha de ejecución, etc.) podría pensarse que su caracterización no aporta mucha información. Las piezas bien documentadas son una minoría pero sirven de “fósil conductor” de un conjunto de piezas contemporáneas²²³.

Un buen ejemplo de ello son los trabajos realizados con los tejidos egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad Media, al plantearse la caracterización de manera sistemática ante la falta de contexto y documentación. Al hacerse agrupándose los tejidos por técnicas textiles (*taquetés*, tejidos de pelo, samitos,...) y, a su vez, caracterizarse de manera completa cada tejido (fibras, tintes, colorantes) ha servido para que las piezas seleccionadas sean un “fósil conductor” para las colecciones todavía inéditas.

En el caso que nos ocupa, la metodología empleada por el Dr. E. Parra en los análisis de las muestras de la colección ha sido la observación con microscopio de luz polarizada para las fibras, y mediante microscopía electrónica de barrido (MEB o SEM, en las siglas inglesas) para las fibras y mordientes. Para los colorantes se ha utilizado la

²²³ Un fósil conductor en Arqueología es aquella pieza que permite datar o contextualizar un estrato en concreto.

técnica de HPLC(cromatografía de alta presión), y la TLC (cromatografía en capa fina)²²⁴.

Fibras: en cuanto al estudio de las fibras, no se habían hecho grandes aportaciones hasta los trabajos de los proyectos de investigación dirigidos por la Dra. Rodríguez Peinado. Las razones del escaso interés por el estudio de las fibras (además de documentar su torsión) se debían a que los investigadores suponían el uso mayoritario del lino y lana, además de la seda. Ahora mismo este panorama ha cambiado al documentarse el uso del cáñamo²²⁵ y del algodón²²⁶, fibras que se conocían por las fuentes escritas pero no se habían detectado.

El primer paso para su identificación ha sido su fotografía en el microscopio con luz inducida, sistema que permite diferenciar con gran precisión las fibras²²⁷.

En el análisis con el microscopio electrónico de barrido²²⁸ (MEB o SEM en sus siglas en inglés) se obtienen fotografías de las fibras de hasta 300 aumentos (fig. 2.18a) que permite distinguir si se trata de lana, algodón, seda o lino (fig. 2.19). Cuando nos encontramos con fibras muy próximas en su estructura, morfológicamente hablando, como es el caso de lino y el cáñamo, hay que realizar un corte transversal para compararlo con otra muestra similar y se realiza un test con cupretilenediamina conocido como el test de Schweitzer (2.18b)²²⁹.

²²⁴ Un resumen de los análisis y sus resultados a nivel global de los proyectos I+D se puede ver en Rodríguez, Cabrera y Parra, 2013, pp. 109-123. Agradezco al Dr. Enrique Parra las explicaciones respecto a las técnicas empleadas, lo que me ha facilitado su comprensión.

²²⁵ Rodríguez Peinado *et al.*, 2014, p. 318.

²²⁶ Wild, 1997, pp. 287-298;

²²⁷ De hecho este sistema es un buen sustituto del MEB, cuando no pueden sacarse las muestras a los laboratorios (Borojevic y Mountain, 2013)

²²⁸ Estos análisis han sido realizados en el MEB de la Universidad Autónoma de Madrid por el Dr. Enrique Parra.

²²⁹ Rodríguez Peinado, Cabrera y Parra, 2013, p. 110.

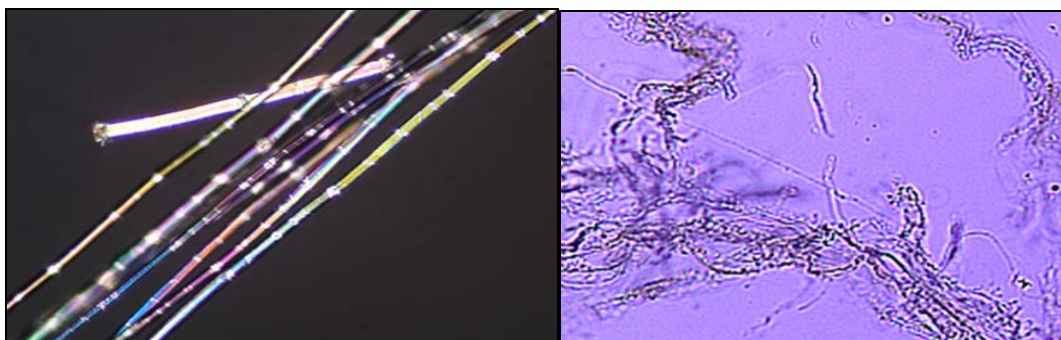


Fig. 2. 18a y b.- Fotografía de una fibra de lino e imagen del resultado de un test de Schweitzer (Fotografías Larco Química).

Estructura de la fibra	Tipo de fibra
	Lana
	Seda salvaje
	Seda
	Lino
	Cáñamo
	Algodón

Fig. 2.19.-Dibujo de la estructura de cada tipo de fibra.

En el caso de la lana se puede saber si se trata de lana de oveja, de carnero de Cachemira o de camélido, en este caso se hace un corte transversal para ver cómo están organizadas las células corticales. Gracias a estos análisis se ha podido constatar el uso de la lana de Cachemira en un tejido encontrado en Naintre (Francia) del siglo II d.C.²³⁰ o identificar dos tejidos que en un principio estaban adscritos como “coptos” como de origen americano²³¹.

Otro aspecto importante a destacar de estas fotografías con MEB es que permiten medir el grosor de la fibra (fig. 2.20a) y ver si se trata de un hilo con fibras de grosor similar o no. Esta cuestión es importante para ver si estamos ante una producción de alta calidad, con una selección previa de los vellones de lana, de las fibras de seda o de lino.

²³⁰ Moulherat y Vial, 2000, p. 107-109.

²³¹ Cabrera *et al*, 2008, pp.192-193.

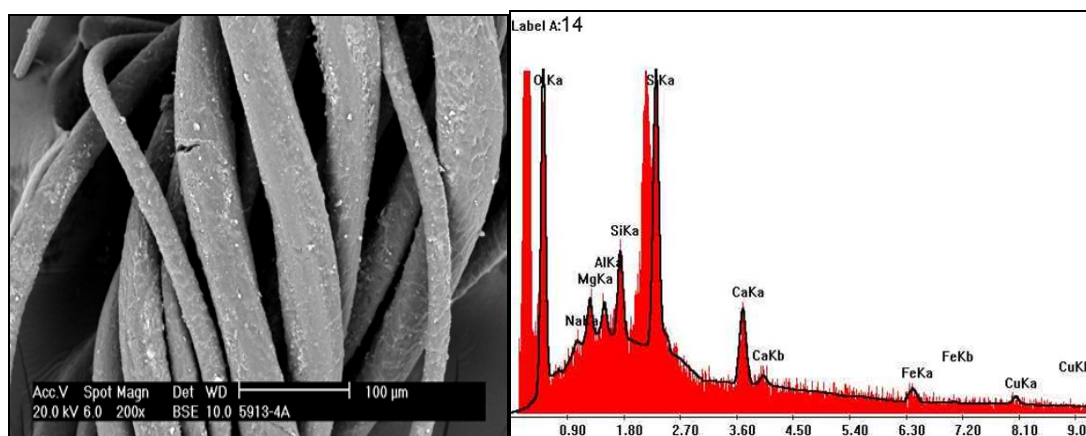


Fig. 2.20 a y b.- Fotografía realizada de una muestra de lana y su resultado de elementos inorgánicos para conocer si fue mordentada.

El análisis MEB para fibras se llevó a cabo en un microscopio electrónico Phillips XL-100 dotado de analizador por EDX. Las muestras se fotografiaron para reconocer su origen y, a la vez, se analizaron los elementos inorgánicos (en este caso sales metálicas) en busca de los elementos más importantes para investigar el uso de los mordientes o fijadores del color (fig. 2.20b). Estas sales están presentes si la fibra ha sido mordentada mediante su inmersión en un baño con sales metálicas para favorecer la fijación del color o para obtener una mayor suavidad.

Colorantes: El análisis sistemático de los colorantes que se encuentran en los tejidos antiguos de distintas épocas y culturas es una de las vías de investigación que ha tenido un mayor desarrollo en los últimos años²³². El trabajo implica la colaboración entre historiadores, bioquímicos y químicos especialistas en los métodos de análisis²³³.

La metodología usada en los análisis por el Dr. Parra empezó con la documentación de los hilos coloreados fotografiándose con lupa a quince aumentos para la observación general y torsión (vid. Anexos, Tabla 1). Este punto es importante, ya que nos hemos encontrado con fibras de dos colores torsionadas a la vez (fig. 2.21a), y para la realización del análisis de manera correcta hay que separar ambas fibras²³⁴, o al menos saberlo con antelación. De otra manera el resultado se falsearía al

²³² Hofenk de Graaf, 2004, pp. 1-35. Wouters, 2002; Cabrera *et al*, 2011, pp. 137-142.

²³³ Tal y como explica Knudsen, 2007, pp. 103-105.

²³⁴ Los primeros resultados de este tipo fueron publicados dentro del proyecto dirigido por la Dra. Rodríguez Peinado en el 2005 (Cabrera y Rodríguez Peinado, 2007, pp 134-135). Posteriormente ha sido también documentado por Koren y Verhechen-Lammens, 2013, pp. 27-34

parecer que se trata de una tintura superpuesta de dos colores.



Figs. 2.21a y b.- Hilo formado por mezcla de fibras y ejemplos de patrones usados en los análisis (fotografía Larco Química).

El primer paso es reconocer el tipo de fibra y para ello se dispersan las fibras en agua desionizada y se observan al microscopio a ciento cincuenta y trescientos aumentos con polarizadores perpendiculares y paralelos. Tras esto se comienza con el análisis de colorantes, que se realizaron con la técnica de cromatografía para identificar los componentes de cada tinte. Cada planta o animal tintorero tiene unas sustancias únicas, se trata de elementos orgánicos e inorgánicos, y las distintas cantidades de una u otra sustancia (antriquinonas, flavonoides, indigorubina) puede marcar la diferencia entre un tinte u otro, o entre la planta en estado salvaje y la planta domesticada²³⁵. Los análisis se realizan teniendo una serie de patrones,(fig.

²³⁵ Tanto Cardon, 2001, como Hofenk de Graaf, 2004 dan unas excelentes introducciones a cada planta o animal tintóreo, junto con la explicación de cada componente y la historia de su uso.

2.21b) con muestras de los tintes conocidos y usados hasta la invención de las anilinas o tintes artificiales²³⁶.

Los análisis de los tintes o colorantes se realizaron mediante la técnica de cromatografía (la más antigua es la cromatografía de capa fina, CCF o TLC, y la cromatografía de alta presión o HPLC). Este sistema consiste en la disolución de las sustancias y su volatilización (pasar a estado gaseoso) para analizar los componentes. Este resultado se compara con los patrones que se tienen para establecer la planta o animal de donde procede el tinte.

Los análisis a los tintes de los tejidos de este periodo se encuentran entre las investigaciones pioneras, aunque ya en los años 30 del siglo pasado Pfister intentó confirmar si el color morado o marrón de algunos de estos tejidos estaba realizado con la “verdadera” púrpura²³⁷.

En el caso de los análisis de los tintes se llevaron a cabo dos tipos de cromatografías:

- para los colorantes amarillos y rojos se usó cromatografía líquida de alta presión (HPLC).
- para los colorantes azules se usó cromatografía en capa fina (CCF o TLC).

Para ambas técnicas la muestra se extrae con una mezcla de metanol (agua: HCl 35% 1:1:2 en volumen, añadiendo a una fibra de 0'5 cm un volumen total de 200 µL). Se calienta durante 5 min. a 60 °C, se deja enfriar y se evapora la muestra a vacío. Se le añaden 100 µL de una mezcla metanol (agua 1:1 para HPLC o de un volumen igual de metanol puro para CCF) se centrifuga y se analiza la muestra. Para CCF la mezcla eluyente es cloroformo y las placas son de aluminio, con gel de sílice e indicador de fluorescencia. Las placas se revelaron con 2- aminoetildifenilborato y se observaron a 254 nm²³⁸.

²³⁶ Los patrones usados por Larco Química, organizados por color, son: color rojo: granza, kermes, cochinilla, liquen orquilla, tinte laca, palo de Brasil, hena; color amarillo: fustic, fustete, gualda, espino cervical, bayas persas, retama de los tintes y quercitron; color marrón: taninos (ácido gálico y elágico), cáscara de nuez y cato; color azul: índigo y hierba pastel o glasto.

²³⁷ Pfister, 1935.

²³⁸ Según los datos aportados por Dr. Enrique Parra (Rodríguez Peinado *et al.*, 2014, pp. 347-351).

Para HPLC (fig. 2.22), las muestras se corrieron en una mezcla de (A) agua, (B) metanol y (C) agua. El programa de elución es 60A/30B/10C 3 minutos, gradiente lineal hasta 10A/80B/10C, 26 minutos, flujo 1 mL/min. La temperatura se estabilizó a 27 °C. La detección se llevó a cabo a 255 nm. Se usó un cromatógrafo Konik y una columna Lichrosorb LC-18 de 4 x 125 mm.



Fig. 2.21. Equipo utilizado en los proyectos dirigidos por la Dra. Laura Rodríguez Peinado (fotografía Larco Química).

La técnica de la cromatografía necesita de una pequeña muestra del tejido y especialmente la HPLC permite diferenciar con gran precisión entre colorantes o tintes muy próximos químicamente, como las púrpuras obtenidas de distintos moluscos o los rojos extraídos de insectos de diferentes especies (kermés, cochinilla armenia, cochinilla americana, etc.). También permite distinguir los diferentes componentes de los tintes obtenidos en varios baños, como son las llamadas “púrpuras de imitación”, muy comunes entre los tejidos coptos, o en el caso de la granza se ha visto que en los tejidos más tempranos analizados, los encontrados en los *praesidia* romanos del desierto egipcio entre el Mar Rojo y el Nilo (siglos I-III) tenía niveles distintos de dos de sus componentes (alizarina y purpurina) en comparación con el patrón de granza utilizado²³⁹.

El uso de CCF o TLC en el caso de los azules se debe a que las dos plantas que dan el color azul (índigo y pastel) tienen el mismo colorante, la indigotina, por lo que no se puede diferenciar de qué planta procede el tinte.

²³⁹ Wouters *et al.*, 2008, pp. 10-12.

Análisis de datación del ^{14}C : el sistema de datación del ^{14}C fue desarrollado por el equipo del Profesor Lybby en la Universidad de Chicago en la segunda mitad de la década de 1940. Se basa en el principio de la desintegración radioactiva, en este caso del isótopo radioactivo ^{14}C que se forma en la atmósfera terrestre. Esta desintegración sigue un ritmo constante que permite definir el concepto de vida media, que es el tiempo que transcurre hasta que se produce la desintegración de la mitad de la muestra de un isótopo radiactivo. En el caso del ^{14}C la vida media es de 5.730 años. La proporción entre los diferentes isótopos del carbono es constante, lo que permite predecir la cantidad del isótopo radiactivo si se conoce la cantidad de carbono 12 ó 13 de una muestra, ya que estos últimos son isótopos estables, es decir no se transforman o desintegran.

El isótopo radioactivo ^{14}C se introduce en el metabolismo de los organismos vivos a través de la respiración y de los alimentos ingeridos, manteniendo la misma proporción entre isótopos de carbono que existe en la atmósfera. Cuando el organismo fallece deja de incorporar el isótopo radioactivo y las cantidades en su organismo empiezan a disminuir producto de su desintegración radioactiva. En consecuencia es posible medir el tiempo transcurrido desde la muerte de ese organismo contabilizando la proporción de ^{14}C remanente en la muestra.

Debido a que la concentración de ^{14}C no ha sido constante a lo largo del tiempo por las oscilaciones en la radiación solar y las del campo magnético que afectan a la formación del ^{14}C a partir del nitrógeno en la atmósfera, ha sido necesario ajustar la dataciones de radiocarbono a la edad del calendario mediante curvas de calibración apoyadas en las dataciones dendrocronológicas.

El método convencional de datación por radiocarbono exigía una cantidad de muestra significativa que permitiera las mediciones de la radiación emitida por desintegración. A partir de 1977 se desarrolla la nueva técnica de datación de espectrometría de aceleración de masas (AMS en sus siglas en inglés) en el que se mide el número de átomos presentes por lo que las muestras necesarias para datación reducen notablemente su tamaño y se pueden realizar en menor tiempo de medida.

Con este método no se obtiene una fecha concreta, sino un rango de fechas que estadísticamente tienen mayor probabilidad de ser la adecuada. Se expresan con

el valor de la mediana y una desviación estándar, ya sea en referencia a años antes del presente (su abreviatura en inglés, bp), fijado en 1950, o en fechas convencionales: 1640 +/- 40 bp ó 310 +/- 50 d.C. Cuando la fecha de radiocarbono ha sido calibrada suele señalarse con la indicación en letras mayúsculas (BP o AC) y con el rango de probabilidades a dos desviaciones estándar (95% de probabilidad): 1610-1410 cal BP o 370-540 cal DC. Cuanto más reducido sea el valor de la desviación estándar, mayor precisión se conseguirá en la datación, es decir el rango de fechas probables será más corto.

Los tejidos constituyen un campo adecuado de aplicación por estar constituidos por fibras orgánicas de diferentes tipos (animales o vegetales) y además corresponden al tipo de muestra denominada de vida corta que permite una mayor precisión del evento datado, la muerte del organismo. En el punto opuesto se encontraría la madera de los árboles, que puede llegar a ser centenaria. Según Van Stryndock, van der Borg y De Jong²⁴⁰: "los mejores materiales para datar son aquellos que han crecido en un corto período de tiempo y que han sido procesados y usados al poco de su recogida". Los tejidos se adecuan a estas especificaciones mejor que otros, ya que las fibras tanto vegetales como animales suelen ser producto de una estación y, se procesan y utilizan de manera inmediata, ya que pocas veces se almacenan largo tiempo.

El uso generalizado de la datación por análisis de ¹⁴C aplicada a tejidos es relativamente reciente aunque, ya a finales de los 50 se hicieron los primeros análisis en tejidos "coptos"²⁴¹.

Uno de los ejemplos más conocidos fue el estudio realizado sobre las sedas buyíes (tejidos persas del siglo XIV al XVI)²⁴². Estas piezas presentaban una serie de problemas para los investigadores y fueron objeto de amplia polémica en los años 70²⁴³. A raíz de estas discusiones y para comprobar su cronología, dado que había tejidos dudosos y su procedencia no estaba claramente establecida²⁴⁴, se realizó un

²⁴⁰Van Stryndock, van der Borg y De Jong, 1993, p. 66.

²⁴¹Bourguet, 1957, pp. 57-59 y 1958, pp. 53-62.

²⁴²Además de la datación del Sudario o Sabana Santa de Turín. El tejido fue datado por ¹⁴C en tres laboratorios distintos entre 1260-1390 (Damon *et al.*, 1989). Esta fecha está puesta en duda por el equipo que lo investiga (Fleury-Lemberg, 2011, p. 79).

²⁴³Blair, Bloom y Wardwell, 1992, pp. 1-3 y bibliografía

²⁴⁴Conviene recordar que muchas de las colecciones de tejidos de los museos proceden no de hallazgos o excavaciones arqueológicas controladas, sino del mercado del arte, lo que conlleva muchas veces

estudio sistemático, que incluía el estudio de la epigrafía de las inscripciones y la datación mediante ^{14}C . Los resultados fueron muy importantes tanto a nivel de la discusión científica como para consolidar la validez de la prueba del ^{14}C , ya que las sedas con las inscripciones dudosas dieron fechas muy posteriores, tanto que algunas de ellas fueron consideradas falsificaciones realizadas después de 1945.

Lo que quedó claro tras este estudio, es que en determinadas circunstancias los métodos tradicionales de datación (mediante paralelos estilísticos o arqueológicos) no pueden precisar una cronología. Las razones se podrían resumir en:

- que los estilos artísticos permanecen durante largos períodos de tiempo.
- que se emplean materiales de diferentes períodos mezclados, por ejemplos en las tumbas o relicarios.
- que no se encuentran fuentes escritas relacionadas con la cultura material: como es el caso de la Prehistoria o de las culturas de la América Precolombina.

La datación por ^{14}C no es el primer paso para obtener la cronología de manufactura de un objeto, en este caso los tejidos, sino que su objetivo es confirmar o comprobar si hay concordancia entre la cronología obtenida mediante ^{14}C y la datación propuesta por el registro arqueológico, las fuentes históricas o la investigación en Historia del Arte²⁴⁵.

Esto se explica, parcialmente, porque la datación mediante ^{14}C no determina la fecha de la creación o fabricación del objeto, sino el momento en que su materia prima fue sacada del ciclo del carbono, por ejemplo en el momento de la recolección del lino o del esquila de las ovejas.

Un aspecto a tener en cuenta con este tipo de análisis es la importancia en la selección del tejido y del lugar de la muestra. Para ello es necesario revisar la documentación disponible: los tipos de montaje para su exposición²⁴⁶, si ha sido restaurado, qué tipo de intervención y materiales se han utilizado durante la misma, etc., que nos confirmen la no contaminación de la muestra para informar de ello al

desconocer la procedencia exacta de estos objetos. Además esta misma razón explica el hallazgo de falsificaciones en las colecciones de tejidos de museos, tal y como se demostró en el estudio dedicado a las sedas buyies.

²⁴⁵ Van Strydonck, van der Borg y De Jong, 1993, p. 65.

²⁴⁶ Hay que tener en cuenta que desde finales del siglo XIX los tejidos han podido ser expuestos y estar pegados a soportes rígidos (madera, cartón, etc.).

laboratorio antes de la realización del análisis. Todo ello hace que las dataciones sean más precisas y se eviten dataciones falsas por contaminación de la muestra.

La aplicación del ^{14}C a los tejidos egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad Media temprana: estos tejidos, muy numerosos en los distintos museos y colecciones del mundo, presentan un buen estado de conservación gracias a las condiciones de sequedad de Egipto. Determinar su cronología no es fácil, porque la mayoría proceden de las excavaciones efectuadas, de manera poco científica, desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX²⁴⁷. Una de las vías de datación más fiable fue fecharlos según los hallazgos numismáticos que se encontraban junto a ellos en las sepulturas (por ejemplo tejidos procedentes de Hawara, de Karga, etc.)²⁴⁸, sin embargo este criterio no está exento de problemas por la perduración en la circulación de monedas de emisiones de mayor antigüedad, por lo que esta referencia cronológica hay que considerarla como término *post quem*.

El uso de la datación por ^{14}C fue una de las maneras de dar un marco cronológico fiable a estas manufacturas²⁴⁹. En el caso de la colección del MTIB, dada la falta de procedencia de todos los fragmentos menos uno²⁵⁰, con el apoyo económico de los proyectos de investigación dirigidos por la Dra. Rodríguez Peinado se dataron ocho tejidos de la colección (vid. Anexos, Tabla 2). El proceso de selección de los fragmentos a datar se realizó atendiendo a varios aspectos:

- El tejido tenía que poder tener muestra suficiente no solo para el análisis de ^{14}C , sino también para su caracterización mediante análisis de fibras, mordientes y colorantes.
- El tejido seleccionado tenía que pertenecer a un grupo de tejidos característicos ya por su decoración, su técnica (pelo, lanzadera volante), su función o materia prima.

²⁴⁷ Thomas, 2008, da una visión de conjunto sobre el origen y dispersión de estas colecciones.

²⁴⁸ Uno de estos yacimientos fue excavado por W. M. Flinders Petrie, arqueólogo británico, que trabajó en Egipto desde finales del siglo XIX hasta principios del XX (Pritchard, 2005, pp. 1-13 y 13-27)

²⁴⁹ En Van Stryndock, De Moor y Bénazeth, 2004 se encuentra una clara comparación entre la datación tradicional y la establecida por C14 para tejidos de esta etapa y procedencia.

²⁵⁰ Se trata del MTIB32863 que es un fragmento del manto de la tumba B114 de Antinoe (Calament 2005, p. 348; Bénazeth 2007, 118 y nota 17; Lyon, 2013, pp. 168-170, cat. nº 47)

- El tejido seleccionado no tenía ningún paralelo similar con datación de C14. Los grupos europeos habían ya datado, con más de veinte piezas, los tejidos en sedas, los *taquetés*, las túnicas de pelo y las decoraciones con escenas del Antiguo Testamento²⁵¹.
- La selección de estos tejidos se puso en relación con el resto de tejidos estudiados en los proyectos de investigación. En total se han datado veintinueve piezas de colecciones españolas, procedentes del Museu del Monasteri de Montserrat, Museo Nacional de Artes Decorativas, Museo Arqueológico Nacional, Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias "González Martí", y Museu Tèxtil de Tarrasa (vid. Tabla 2.5)²⁵².

Las dataciones se realizaron en el Laboratorio Beta Analytic Co. de Miami y Londres, ninguna de las muestras dio una fecha fuera del rango del periodo entre el siglo III-IX d.C. Cabe señalar que una de las muestras analizadas es, hasta la fecha, la más temprana de todos los tejidos analizados, se trata de un tejido (fig. 10a) del Museo Nacional de Artes Decorativas (MNAD13963) con una datación por ¹⁴C: 1870 ± 50 BP/40-250 AD (Beta-193980)²⁵³.

El resto de los resultados son similares y concuerdan con los obtenidos por los equipos europeos que también están aplicando esta técnica. Sin tomar en cuenta la primera datación, el marco cronológico de los tejidos egipcios de las colecciones estudiadas va desde mediados del siglo II a principios del siglo X d.C.

La suma de las piezas estudiadas nos permite disponer de más de doscientas dataciones realizadas en distintos laboratorios y está suponiendo la reordenación cronológica de los tejidos egipcios de este periodo.

El uso de este sistema de análisis en el caso de piezas sin contexto o dudosas en cuanto a su adscripción cronológica ha permitido tener un marco cronológico fiable,

²⁵¹ Van Stryndock, De Moor, y Verheeken-Lammens, 2004; De Moor, Schrenck, y Verheeken-Lammens, 2006; Bénazeth, 2006b. En A. de Moor and C. Flück (eds.), 2007, se encuentran otros artículos y resultados de C14 en tejidos de este periodo.

²⁵² Las siglas en los números de inventario se corresponden con las siguientes instituciones: MNAD: Museo Nacional de Artes Decorativas de Madrid; MOM: Museu de Montserrat, Barcelona; MNCV: Museo Nacional de Cerámica "González Martí" de Valencia; MTIB: Museu Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona; MAN: Museo Arqueológico Nacional; CDMT: Centre de Documentació i Museu Tèxtil de Tarrasa.

²⁵³ Rodríguez Peinado y Cabrera, 2007, pp. 136-137; Rodríguez Peinado *et al.*, 2014, pp. 263-265.

no sólo a los tejidos “coptos”, si no a la cultura material de este periodo en general. Además de poner la idea de evolución estilística como criterio definidor de la datación, sin tener en cuenta otros criterios, como técnica textil, tintes y paralelos con otras piezas datadas por ¹⁴C.

Tabla 2.5: Resumen de los resultados de ¹⁴C en los tejidos de la Antigüedad tardía y Edad Media de las colecciones participantes en los proyectos I+D+i (en negrita los estudiados en este trabajo).

Tejido	Fecha	Desviación +/-	Fecha calibrada	Fecha calibrada (95%)	Número de análisis
MNAD13963	1870	40	40-250	Cal BP 1900-1700	Beta-193980
MOM5 base	1770	40	140-380	Cal BP 1810-1570	Beta-232369
MNCV1711	1770	40	140-380	Cal BP1810-1570	Beta-193981
MTIB27894	1750	40	210-390	Cal BP 1740-1560	Beta-247392
MNCV529	1750	40	210-390	Cal BP 1740-1560	Beta-232372
MAN16266	1750	40	210-390	Cal BP1740-1560	Beta-247389
MTIB27888	1710	40	240-420	Cal BP 1710-1530	Beta-280968
MOM5 deco	1690	40	250-420	Cal BP 1700-1520	Beta-232370
MNCV1710	1690	40	250-420	Cal BP 1700-1520	Beta-232373
MTIB36372	1680	40	250-430	Cal BP 1700-1520	Beta-280969
MAN15601	1680	40	250-430	Cal BP 1700-1520	Beta-225636
MOM2	1660	40	260-290;320-400;490-520	Cal BP1690-1660;1630-1510;1460-1430	Beta-232371
MOM36	1610	40	380-550	Cal BP 1570-1400	Beta-280966
CDMT2705	1600	30	400-540 d.c.	Cal BP 1550-1400	Beta-319473
MOM3	1560	40	410-590	Cal BP 1540-13600	Beta-280963
MOM17	1550	40	420-600	Cal BP 1530-1350	Beta-280965
MNAD13948	1550	40	420-600	Cal BP 1530-1350	Beta-225637
MOM37	1540	40	420-610	Cal BP 1530-1340	Beta-247391
MTIB28172	1510	40	430-640	Cal BP 1520-1320	Beta-247493
MOM18	1500	40	440-490;520-640	Cal BP 1510-1460;1430-1310	Beta-247390
MNADCAS1	1510	40	440-640	Cal BP1510-1310	Beta-193979
MTIB49391	1490	40	450; 460-480;530-640	Cal BP1500;1490-1470;1420-1300	Beta-280970
MAN15062	1490	40	450;460-480;530-640	Cal BP1500;1490-1470;1420-1300	Beta-247388
CDMT3869	1410	30	600-660 d.C	Cal BP 1350-1290	Beta-319474
MTIB32877	1300	30	660-770	Cal BP 1290-1180	Beta-319546
MOM16	1290	40	660-780	Cal BP 1290-1160	Beta-280964
MTIB37682	1270	40	660-870	Cal BP 1290-1080	Beta-247394
MTIB27882	1260	40	660-880	Cal BP 1280-1070	Beta-280967
MNAD13555	1210	40	700-900	Cal BP 1250-1050	Beta-197146

3. Materias Primas

Las materias primas textiles incluyen fibras, tintes, mordientes y metales preciosos.

Las fuentes escritas nos hablan de todas ellas, algunas con muy amplias descripciones como las realizadas por Herodoto, Plinio el Viejo, Columela o Dioscórides. En el caso de Egipto, además contamos con los papiros que han llegado hasta nosotros. Aunque a veces la información es parcial, dan cuenta de los sistemas de producción, organización de talleres, nombres de las prendas, etc., desde el siglo III a.C. con los papiros de Zenón²⁵⁴, una fuente excepcional para conocer aspectos relacionados con la organización de la textil, hasta la llegada de la Edad Media.

Las fibras más habituales son el lino, la lana y la seda, empleándose también el cáñamo, la lana de camello, el pelo de cabra, el papiro y la ortiga como fibras; en cuanto a los tintes se mencionan gualda, granza, verdadera púrpura²⁵⁵, índigo o pastel, el liquen orcilla, la cebolla, la genista, etc.²⁵⁶.

Con el desarrollo de las técnicas de análisis y el uso de los microscopios, los análisis cromatográficos, de XRF o SEM²⁵⁷, el estudio de las materias primas ha tenido un nuevo impulso, propiciando la comparación de resultados (fibras, tintes y metales preciosos) obtenidos en los tejidos procedentes de los hallazgos arqueológicos con la información proporcionada por las fuentes escritas coetáneas.

Los análisis de fibras de esta investigación han sido realizados por el Dr. Enrique Parra en los laboratorios de la Universidad Alfonso X el Sabio, en la Universidad

²⁵⁴ Destaca por su importancia el archivo de Zenón de Caunus, gerente de una gran propiedad (*dorea*) de Apolinio, el *dioiketes* o jefe del Tesoro durante el reinado de Ptolomeo Filadelfo. Estos documentos describen en detalle el proceso de la producción de los tejidos de lana a mediados del siglo III a.C en Memphis (Loftus, 2000, pp. 173-186).

²⁵⁵ El tinte púrpura procedente de los moluscos de la familia de los *muriacidae* o múrex.

²⁵⁶ Para su estudio se han usado cuatro fuentes, principalmente, el libro de Forbes sobre la tecnología en el mundo antiguo (el vol. IV dedicado a tejidos en 1964); el de Cardon (2003) sobre los tintes naturales del mundo y finalmente el de Alfaro (1997) sobre el tejido en el mundo romano. Además la obra de Lombard (1978) sobre los tejidos en el Mediterráneo entre el siglo VII y XII.

²⁵⁷ XRF: Fluorescencia de Rayos X; SEM: microscopio electrónico de barrido, ambas técnicas detectan los componentes inorgánicos de las fibras, en este caso las sales metálicas.

Autónoma y en el laboratorio Larco Química de Madrid²⁵⁸, dentro de los trabajos los proyectos desarrollados entre el 2005 y el 2012.

Dado que los tejidos que estudiamos proceden de Egipto nos hemos concentrado en describir y comentar las materias primas encontradas en las piezas estudiadas, pero no hay que olvidar en la Antigüedad Tardía y Edad Media había una gran variedad de materias primas textiles disponibles a lo largo y ancho del Mediterráneo y Oriente Próximo. En algún caso, también se ha descrito alguna materia prima que era importante para Egipto a pesar de no tener ningún ejemplo claramente adscrito a esta cronología en la colección, como el algodón en el caso de las fibras y los hilos metálicos.

3.1. Fibras textiles

Las fibras textiles analizadas en los tejidos de la colección muestran un panorama similar o comparable con el resto de las colecciones hasta la fecha estudiadas. Entre las fibras vegetales o celulósicas el lino es mayoritario, seguido por el cáñamo. La colección conserva un único ejemplar que tendría que ser en algodón, al tratarse de un tejido estampado (MTIB23862) pero que los resultados de los análisis se vio que era lino; por ello el algodón no se tratara *in extenso*. Entre las fibras de origen animal o proteínicas la lana es la mayoritaria, seguido de la seda (vid. Tabla 3.1). El predominio de resultados de lana se explica porque en su mayoría se trata de hilos de trama de decoración, es decir con color, y se ha intentado muestrear el mayor número de fibras de color.

Tabla 3.1.- Resumen de los resultados.

Fibra	Número
Lana	169
Lino	53 (9 dudosos)
Cáñamo	4
Seda	2
Total	227

²⁵⁸ En Larco Química los análisis han sido realizados por el Dr. Enrique Parra y por Beatriz Gómez. A ambos les agradezco su disponibilidad para cualquier pregunta y duda planteada por mi parte.

El lino es la fibra más utilizada tanto en las urdimbres como en las tramas de los tejidos de base, mientras que la lana es mayoritaria en las tramas de decoración, aunque también tenemos tejidos enteramente realizados en lana. Las nueve muestras dudosas son fibras celulósicas pero sin poder discernir el tipo concreto.

El uso del cáñamo, que estaba documentado en cordelería, en nuestro caso lo encontramos tanto en detalles decorativos (como unos hilos blancos en el MTIB 27899) como en los hilos de urdimbre de 2 tejidos (MTIB37690y MTIB37703). Es la primera vez que se ha documentado este uso, lo que da idea de la importancia de los análisis de fibras para tener una visión más completa de la utilización y extensión de las fibras.

Por último, la colección del MTIB es junto con la del Museu Tèxtil de Tarrasa la única en España que conserva tejidos en seda. Las fibras de seda se han analizado en dos casos, en relación con el análisis de tintes.

La mayor o menor importancia de cada una de estas fibras se explica por la propia historia de cada una de ellas y conviene destacar que el lino es una planta implantada desde muy antiguo en Egipto, mientras el algodón es más tardío y la seda es una importación.

Las fibras textiles se dividen según sea su origen animal o vegetal. Entre las primeras, también conocidas como proteínicas, están las lanas (oveja, cabra o camello) y la seda; entre las segundas, las celulósicas, destacaremos tres: el lino, el cáñamo y algodón, aunque habría también fibras de palmera, ortiga, etc. Otro tipo de fibra corriente, al menos en Egipto, es la crin de caballo usada para cuerdas y cordajes.

Las fibras textiles se describen según unas determinadas características que son: finura, longitud, resistencia, elasticidad, aislamiento, impermeabilidad y capacidad de absorción del agua.

Lino: En latín *linum*, es una planta herbácea que tiene distintas variedades. La cultivada es el *Linum Usitatissimum*, que presenta el tallo más largo. De la planta salvaje de la que proviene esta especie (*Linum Usitatissimum* subespecie *bienne*) se han encontrado restos en Anatolia y Siria en momentos pre-neolíticos entorno al 8.000 a.C. En Egipto los primeros restos proceden de la cultura "A" de Fayum, hacia el 5.000

a.C. y ya es un lino domesticado (fig. 3.1) habiéndose encontrado tanto la planta, como semillas y tejidos²⁵⁹.

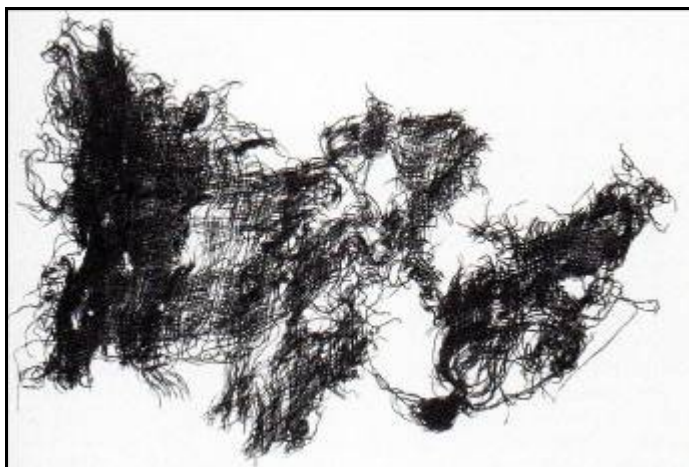


Fig. 3.1.- Fragmento de tejido en lino, época neolítica (cultura Fayum A) hacia el 5.000 a.C.

Como recoge Forbes, siguiendo a Herodoto, los egipcios y los habitantes de Colcis (actual Georgia) tejían el lino de la misma manera, lo que vendría a demostrar su llegada desde el norte de Anatolia²⁶⁰, convirtiéndose en la fibra más usada en Egipto hasta el desarrollo del algodón en la Edad Media. En época romana sabemos que se cultivaba también en la Península Ibérica y en Asia Menor, entre otros lugares. El lino es la más resistente de todas las fibras vegetales, es también muy absorbente y seca muy rápido. Otra característica muy apreciada es que es un buen conductor del calor, lo que la hace adecuada para indumentaria. Además es fácilmente lavable, e incluso se puede hervir sin que pierda las propiedades. Su única característica negativa es su poca capacidad elástica. Plutarco la describe de la siguiente manera en su obra *Isis y Osiris*: “El lino crece en la tierra... y da una tela que es al mismo tiempo barata y limpia, no te oprime cuando te cubre y se puede llevar en cualquier estación....”.

El proceso de obtención de las fibras textiles de lino empieza ya con la selección del momento de la recolección. En función del grado de madurez de la planta se obtendrá una fibra más gruesa o fina. La mejor fibra se obtendría de un tallo de pequeño tamaño (0,002 cm, y unas 50 fibras/cm) y entre 45-100 cm de altura. El tallo de la planta, de donde se extraen las fibras, tiene dos tipos de fibras, las liberianas o

²⁵⁹ Hall, 2001, p.11, fig. 1.

²⁶⁰ Forbes, 1964, p. 27

medulares (más finas) y las leñosas o exteriores (más leñosas). Ambos tipos se tienen que separar, la longitud de la fibra está entre 20 a 50 mm.

Su cultivo en Egipto, según se recogen en las fuentes de época faraónica, empezaba con la siembra, cuando todavía el Nilo se extendía por los campos de cultivo, plantándose la semilla en el lodo (a mediados de Noviembre) y su cosecha se hacía en el “cuarto mes de la inundación”, es decir en el mes de marzo del calendario gregoriano, que es similar con el actual calendario de recogida del lino en este país²⁶¹ (fig. 3.2).



Fig. 3.2.- Recolección del lino, tumba de Kohm el-Ahmar
(http://belovedlinens.net/fabrics/Egyptian_linen.html)

Plinio hace una excelente descripción del proceso de recolección y tratamiento de la planta: “... se arranca la planta y se ata en manojos que quepan en la mano, poniéndolos, colgando, a secar al sol con las raíces vueltas hacia arriba durante un día; después, durante otros cinco días, oponiendo las cabezas de los hatillos a fin de que el grano caiga en medio... después los tallos son colocados en agua tibia al sol y mantenidos en el fondo mediante un peso, pues no hay material más ligero. Cuando la corteza está suelta ya están bastante enriados; entonces se les hace secar otra vez al sol, boca abajo como antes. La parte más próxima a la corteza recibe el nombre de estopa; su lino es de calidad inferior, y ordinariamente más propio para hacer mechas de lámparas; la estopa misma es cardada con peines de hierro (*aena ferrea*) hasta

²⁶¹ Un resumen de las etapas de su cultivo según el calendario egipcio se encuentra en Goyon, 1996, p. 13.

sacarle toda la corteza”²⁶². Este mismo autor enumera las cuatro variedades de lino que existían en Egipto en época romana, según las regiones: tánico de Tanis, bútico de Buto, pelúsico de Pelusio y tentírico de Dendera²⁶³.

El aprovechamiento de la planta puede calcularse con los datos que da este autor latino. Según Alfaro de unas 50 libras de haces de lino (aproximadamente unos 16,3 kg.) se obtenían 15 libras de lino cardado (4,9 kg.)²⁶⁴. Conviene destacar que el lino mojado tiende a torsionarse en dirección “S”, que es la torsión mayoritaria en los hilos de lino de los tejidos estudiados.

El color del lino depende de las veces que se golpea, ya que cuanto mayor sea la frecuencia se separan mejor las partes leñosas de la planta y desaparece el color ocre. Su color natural es un marrón claro o crema; para obtener el lino blanco habría que tratarlo con sosa caustica para blanquearlo o ponerlo al sol varios días²⁶⁵.

No es hasta el periodo helenístico cuando tenemos una mayor y completa información de la industria del lino en el Antiguo Egipto. Anteriormente hay menciones al lino y su uso para vestidos y banda de momificación, y la planta aparece representada en los frescos con sus características flores azules.

Si es interesante señalar que a pesar de ser la fibra identificativa de Egipto no era la de mayor calidad en el Imperio Romano, tal y como se desprende de la lista de precios de un tipo de túnica en lino que aparece en el Edicto de Diocleciano, porque la confeccionada con el lino alejandrino (el de mejor calidad de Egipto) es la quinta en el orden²⁶⁶, ocupando el primer lugar el lino procedente de Escitopolis, la actual ciudad de Beit She'an al Norte de Israel²⁶⁷. En el Edicto, al recoger los precios de una túnica de mangas cortas (*colobia*) de hombre en lino (para la parte oriental del imperio) se da la siguiente lista de tipos y precios:

- De Escitopolis: 10.000 denarios
- De Tarsus: 9.000 denarios
- De Biblos: 8.000 denarios

²⁶² Cfr. Plinio, *NH*, XIX, 16-18, en Alfaro, 1997, p. 25.

²⁶³ Cfr. Plinio, *N.H.*, XIX, p. 14 citado en Lombard, 1978, p. 47.

²⁶⁴ Alfaro, 1997, p. 25, recogiendo los datos que da Plinio.

²⁶⁵ Al ponerlo al sol hay que mantenerlo mojado y luego lavarlo.

²⁶⁶ Forbes, 1964, p. 41

²⁶⁷ Ben-Yehuda, 2005, p. 11.

- De Laodicea: 7.500 denarios
- Imitación del de Tarso hecho en Alejandria: 6.500 denarios²⁶⁸.

Como en el caso de las otras fibras que veremos más adelante, la llegada de los Ptolomeos significó el establecimiento de monopolios estatales en Egipto. Desde el 259 a.C. el lino era tasado en la granja por el *economista* o sus delegados y cada año se determinaba el número de acres donde se cultivaría la planta²⁶⁹. Su cultivo se extendía hasta terrenos pobres, como los marjales salubres de El Fayum y al borde del desierto en el delta del Nilo.

Se cultivaba en granjas tanto estatales como privadas y las fibras cardadas se podían vender. Por lo que parece, los talleres en donde se tejía el lino eran supervisados por *economistas*. La organización ptolemaica siguió en tiempo de los romanos y los impuestos se pagaban en especie o en dinero sobre la calidad del lino, el número de acres cultivados, por su tejeduría, etc. Sirva como ejemplos los siguientes datos recopilados por Forbes²⁷⁰.

- Los hilanderos de lino (mayoritariamente hombres) pagaban 2 dracmas de plata al mes en el 112 d.C.
- Un vendedor de lino (*linopoles*) pagaba 12 dracmas anualmente.
- Los tejedores de lino de Elefantina pagaron 12 dracmas en el año 72 d. C y 2 dracmas anuales en el 188 d.C.

La importancia del lino en Egipto se detecta tanto en el número de términos que existían para nombrar a los tejidos hechos con esta fibra, como para determinar su calidad o la textura de la misma, unos once términos documenta Forbes para denominar la calidad²⁷¹. Este mismo autor recoge como una de las mejores calidades de lino los tejidos llamados *byssus*, según el investigador holandés el término tiene su origen en las bandas de las momias y más tarde pasaría a denominar los mejores tipos de lino. Otros autores piensan que el *byssus* es la fibra de un molusco marino que se

²⁶⁸ Es interesante destacar que el lino egipcio en la Edad Media era el de mayor calidad, tal y como lo comentan las fuentes árabes (Lombard, 1978, p. 48-49).

²⁶⁹ Mucha de esta información aparece en el archivo de Zenón, una de las fuentes más importantes para todo lo relacionado con la actividad textil en Egipto en este periodo (Vid.: Loftus, 2000, pp. 173-186)

²⁷⁰ Forbes, 1964, pp. 38-39. PONERLOS

²⁷¹ Forbes, 1964, p. 42-43 con notas.

usaban en la confección de tejidos²⁷². Dado que en la colección no se ha encontrado más que tejidos en lino, algunos de gran finura, no se va ir más allá en la discusión del significado de este término.

Cáñamo: o *Cannabis sativa* L. es muy similar al lino, tanto en su tratamiento como en el cultivo. Esta planta más conocida por sus propiedades estupefacientes, es originaria de Asia; su cultivo, según distintas evidencias, estaría ya desarrollado en China hacia el 2.500 a.C.²⁷³. Su extensión por Oriente Medio y Egipto sería anterior al segundo milenio a.C., ya que se han encontrado tejidos o restos de cáñamo en el yacimiento de Tell el-Amarna en cronologías del segundo milenio a.C. Su extensión por Oriente Medio y Europa por los restos arqueológicos sería ya en el primer milenio a.C. Para la obtención de las fibras de su tallo pasa por el proceso del enriado y el peinado, al igual que el lino. Las fuentes escritas hablan de su uso como materia textil en redes, velas, telas bastas, etc.²⁷⁴, al considerarse una fibra más basta que el lino. Sus morfologías son tan parecidas que se necesita un test químico para diferenciar el cáñamo del lino en caso de duda²⁷⁵. Su cultivo estaba dentro de los monopolios del estado²⁷⁶, también aparece como cultivo por parte de granjas privadas y su tratamiento fiscal sería muy similar al del lino.

Conviene destacar que en la colección de tejidos del MTIB se ha constatado el uso del cáñamo y con un empleo muy específico, por un lado en los detalles decorativos, como se puede ver en MTIB27889 (fig. 3.3). En estos casos las fibras del cáñamo son muy blancas, posiblemente gracias a un proceso de blanqueamiento al igual que el lino. Y por otro en los hilos de urdimbre del tejido MTIB37690 y 37703, ejemplos de gran interés porque es la primera vez que se confirma el uso del cáñamo como fibra para la confección de tejidos.

²⁷² Plinio, Apuleyo o Pólux son algunas de estas fuentes. Tertuliano es quien lo describe como procedente de una “concha marina que dispone de un musgo semejante a la lana” (Alfaro, 1997, p. 22).

²⁷³ Forbes, 1964, p. 59.

²⁷⁴ De nuevo Plinio da una amplia descripción de sus propiedades, usos y cultivo, sin olvidar el proceso de obtención de la fibra (Forbes, 1964, p. 59).

²⁷⁵ Tal y como hemos visto en el capítulo 2.6. Metodología de la investigación (pp. 59-78)

²⁷⁶ Ya aparece recogido en tiempos de Ptolomeo Filadelfo en el 259 a.C. (Forbes, 1964, p. 59).

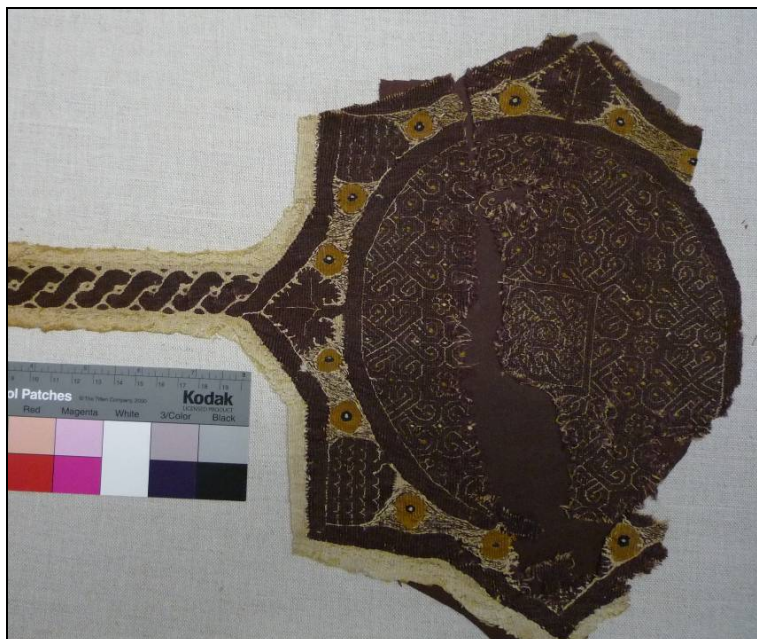


Fig. 3.3.- Detalle del MTIB27889, puntos blancos en el centro del círculo amarillo son de cáñamo.

Algodón: es otra de las fibras usada en la Antigüedad Tardía, aunque no tenemos, con seguridad, ninguna muestra en la colección. Se trata de una familia con varias especies, arbóreas o no, conocidas como *Gossypium arboreum* y *Gossypium herbaceum* L. (fig. 3.4), las dos especies originarias del Viejo Mundo, que en estos momentos están casi extintas por la variedad americana.



Fig. 3.4.- Las distintas especies de algodón, en el sentido de las agujas del reloj, *G. herbaceum*, *G. bardenses*, *G. hirsutum* y *G. arboreum*.

Las primeras evidencias del cultivo del algodón se encuentran en la India en el yacimiento de Mohenjo-Daro hacia el 1.800 a.C. Esta especie de algodón arbóreo se

traslada a Oriente Medio a partir del primer milenio a.C., las fuentes asirias recogen que Senaquerib introdujo “árboles llevando lana” hacia el 694 a.C.²⁷⁷. Esta planta era conocida ya en tiempos helenísticos y aparece en distintas fuentes, tanto griegas, como romanas y judías.

Los tejidos de algodón encontrados hasta ahora en Egipto parecen ser productos importados de la India, aunque hay pruebas arqueológicas del cultivo del algodón en los oasis egipcios²⁷⁸. El árbol del algodón es nativo de Abisinia y de Sudán, por lo que posiblemente fuera conocido por los egipcios que mencionan un “*hairtree*”²⁷⁹. Plinio estaba al tanto de ello, ya que recoge: “En el Alto Egipto, hacia Arabia, crece un arbusto que algunos llaman algodón (*gossypion*), pero más a menudo con la palabra griega que significa madera (*xylon*), de ahí el nombre de *xylina* para los tejidos manufacturados con esta fibra. Se trata de un pequeño arbusto del que cuelga un fruto que parece una nuez barbuda, en su interior una fibra sedosa que se hila. No hay ningún hilo más blanco o que haga tejidos más suaves que estos. Las prendas hechas con ellos son muy populares entre los sacerdotes egipcios”²⁸⁰. Forbes menciona que los más tempranos hallazgos de algodón proceden de Meroe (Sudán) y son del periodo greco-romano. Y otros hallazgos se corresponden ya con al siglo IV d.C., procedentes del monasterio de Apa Phoebamon. En los papiros se menciona que en el oasis de Kharga crece el “*herioxylon*”, probablemente algodón del tipo *Gossypium Arboreum*, y aparece mencionado en cartas y otros papiros²⁸¹. Parece que aunque conocido y cultivado en Egipto, su área de cultivo principal seguía siendo la India, y en el *Periplo*²⁸² se sigue mencionando el algodón como una de los bienes que se exportaba más a Egipto, formando parte de los bienes de lujo.

Un aspecto interesante es la mención que hace Plinio de que se hacía un tejido con las urdimbres de algodón y las tramas de lino. Esta misma mezcla parece

²⁷⁷ Forbes, 1964, p. 45.

²⁷⁸ Wild, 1997; Wild y Wild, 2008a; Wild, Wild y Chapman, 2008b.

²⁷⁹ Literalmente árbol peludo (Forbes, 1964, p. 47 y nota 428).

²⁸⁰ Forbes, 1964, p. 47-48.

²⁸¹ Wild, 1997, pp. 287-290.

²⁸² *Periplus Maris Erythraei* o Periplo del Mar Eritreo describe la navegación y las oportunidades de comercio desde puertos egipcio-romanos como Berenice, a lo largo de la costa del mar Rojo y África Oriental, hasta la India, datado hacia mediados del siglo I d.C. (Casson, 1989)

nombrada en otra fuente diciendo que se hace en Egipto y el tejido tendría las urdimbres de lino y las tramas de algodón²⁸³ lo que reforzaría la posibilidad de que en Egipto se cultivará esta planta. Este tipo de mezclas serán más habituales en la Edad Media que en el periodo de la Antigüedad Tardía.

Lana: es sin duda la fibra que define al Imperio Romano, o al menos era la fibra más habitual de este imperio en palabras de Carmen Alfaro²⁸⁴, con la clara excepción de Egipto, en donde el predominio del lino sería mayor. Si nos basamos sólo en los hallazgos arqueológicos, la balanza a favor del lino es favorable, ahora bien, dado que el mayor número de hallazgos textiles se ha encontrado en este territorio, sería razonable suponer que se puede considerar la excepción de la regla.

En la Antigüedad la lana era la fibra más utilizada en Europa. Las ovejas, que desde el Neolítico estaban siendo domesticadas y seleccionadas en función de su leche y pelaje (tanto por su color como por su calidad)²⁸⁵, podían distinguirse por el color de sus vellones, según las fuentes romanas, en:

- Blancas, *lana alba*, muy común en Tarento y en general en la Península italiana.
- Marrones, de Europa central.
- Negras, más corrientes en la península Ibérica.
- Rojizas o *erythreus*, de Asia Menor y Norte de África.

En el periodo que nos ocupa se dan varios aspectos innovadores en la producción textil y se ve una mejora en la calidad de la lana dado el mayor número de carneros de lana blanca (la única que puede teñirse), esto implica un trabajo en la selección de especies ya comentada por Columela o Plinio, que demuestra unas estrategias de gestión coherentes²⁸⁶.

En el pelaje de la oveja o carnero se distinguen dos tipos principales de pelo, uno más fino y corto, que está entre los más largos y gruesos, y el largo y grueso. Además la finura del vellón depende del tipo de oveja, así el pelo de una oveja merina

²⁸³ También mencionado en Cfr.: Pólux, *Onom*, VII, p. 76, en Alfaro, 1997, p. 26.

²⁸⁴ Alfaro, 1997, p. 15.

²⁸⁵ Columela (libro VII, 2, 4) relata los cruces intencionados entre ovejas de los rebaños de un tío suyo en la Bética. Este hecho según Alfaro (1997, p. 17) no debía ser un hecho aislado en el Imperio Romano.

²⁸⁶ Wild, 2002, p.2: "*consistent management strategies*." (en el texto original).

tienen un grosor entre 17-19 micrones, mientras que las más bastas estarían entre 35-42 micrones. Por su parte, la longitud del pelo estaría en unos 350 mm de media en los vellones de pelo largo, mientras que los vellones más cortos y finos sería unos 50-120 mm²⁸⁷.

La lana tiene una resistencia bastante alta, aunque pierde esta calidad si se moja. Su elasticidad es grande gracias a la ondulación natural de las fibras. Las mejores cualidades de esta fibra textil son su aislamiento, por su capacidad de retener el aire entre sus fibras, y su impermeabilidad.

La importancia de la lana en el Imperio romano se puede ver tanto por el número de términos relacionados con su cuidado, como por la distinción entre ovejas con la lana cuidada u *oves pellitae*²⁸⁸ y las ovejas menos cuidadas u *oves pascales*. Además los hallazgos arqueológicos documentan que conocían las distintas calidades de la lana, encontrándose tejidos en lana de Cachemira²⁸⁹, considerada la de mejor calidad.

El proceso de obtención de los vellones de lana para su hilado empezaba con el esquileo, que se hacía con unas tijeras de hierro de pivote flexible o *forfex* (fig. 3.4) encontradas en distintos yacimientos a partir de la Edad del Hierro. Tras el esquileo se producía un lavado de los vellones con agua caliente y la planta *Saponaria officinalis* conocida por los romanos como *radix lanaria*. Tras el lavado se producía el vareado, cardado y peinado que hacían que las fibras se pusieran en paralelo²⁹⁰ lo que facilitaba su hilado, que sería el último proceso de la preparación de los vellones de lana. Según Alfaro²⁹¹ la cantidad de lana que se recogía por oveja en época romana estaría entre los 2 y 4 kilos y con unos 100 grs del vellón de lana se podrían hilar unos 200-300 m de hilos, siempre dependiendo del grosor y de la fuerza de la torsión.

²⁸⁷ Cardon, 1999, pp. 31-54, fig. 18; Alfaro y García, 2014, p. 20 y fig. 5.

²⁸⁸ Las ovejas de este tipo tenían su pelaje cubierto por una piel para que los vellones ni se ensuciaran ni se engancharan, según explica, entre otros, Plinio en su *Historia Natural* (Cfr. *NH*, XVIII, 326, en Alfaro, 1997, p. 18).

²⁸⁹ Desrosiers, 2000, pp. 197-205; Moulherat y Vial, 200, pp. 107-113..

²⁹⁰ Este proceso se hacía con un peine de púas de hierro llamado *pectem* o *carmen*.

²⁹¹ Alfaro, 1997, p. 20.

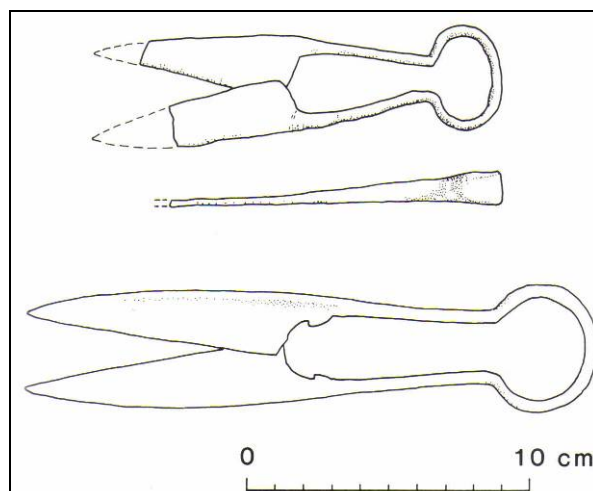


Fig. 3.4.- Tijeras de esquila romanas encontradas en un yacimiento de Oxfordshire (Inglaterra) (Wild, 1988, p. 17, fig. 9)

Según Forbes²⁹², aunque no se han conservado muchos ejemplos de tejidos de lana en Egipto, se han encontrado muestras en el periodo predinástico en el yacimiento de Nagada excavado por Petrie, y también en la pirámide de Mikerinos²⁹³. De más interés son las balas en lana roja y azul publicadas por Petrie en 1889 procedentes de los yacimientos de Kahun, Gurob y Hawara, datadas hacia el 2000 a.C.²⁹⁴. Los tejidos en lana son escasos, sirva como ejemplo que en Amarna, en el poblado de los trabajadores, sólo 36 tejidos son de lana frente a más de 4000 muestras en lino²⁹⁵.

Los tejidos de lana en Egipto han sido siempre motivo de controversia. Parece que el lino desplazó a la lana en momentos muy tempranos como la fibra más usada por motivos ambientales (es más fresca) y religiosos. Herodoto recoge que: “Ellos (los egipcios) llevan una túnica... llamada *calasiris*, sobre ella llevan una prenda de lana blanca²⁹⁶. Pero nada de lana se lleva a los templos²⁹⁷ o se entierran con ella”²⁹⁸. Por su

²⁹² Forbes, 1964, p. 4, notas 8-15.

²⁹³ Aunque el mismo Forrer comenta que se trataría de una intrusión (Forbes, 1964, p. 4)

²⁹⁴ Petrie, 1898, p. 12, fig. XII y XVIII.

²⁹⁵ Más información además de la recogida en la publicación de 2001 de Kemp y Vogelsang-Eatswood, se puede ver en la página web del proyecto: http://www.amarnaproject.com/pages/recent_projects/material_culture/workmans.shtml última consulta el 10 de enero de 2015.

²⁹⁶ Kemp y Vogelsang-Eastwood, 2001, p. 53

²⁹⁷ No aparece citada entre las ofrendas a los templos la lana o prenda de esta fibra.

²⁹⁸ Forbes, 1964, p. 5, nota 14.

parte Diodoro en el siglo I a.C. recoge que las ovejas egipcias daban lana para telas y adornos²⁹⁹.

Según las pruebas arqueológicas es en etapas faraónicas cuando se produce un cambio paulatino en el ganado ovicáprido, sustituyéndose el ganado tipo cabra y de cuernos en espiral por el ganado de vellón con cuernos curvos. Todo ello implica que en Egipto se trabajaba la lana para la manufactura textil desde muy antiguo, no sólo desde el periodo helenístico como algunos autores han sugerido, si bien es cierto que la mejora del ganado ovino comenzó en esta época. Tal y como recogen las fuentes, como Estrabón, se pagaba impuestos al estado por los rebaños de ovejas³⁰⁰, y se pagaban en vellones de lana y trigo³⁰¹. Los Ptolomeos no sólo mejoraron la cañada ovicaprida egipcia, sino que también influyeron en el aumento de los tejidos en esta fibra con la inclusión en el ajuar de alfombras, colchas y colchones, además de prendas de vestir.

El comercio de la lana, como su manufactura y tejeduría, no era un monopolio del Estado, sólo estaba restringido a determinados bienes que el Estado y el ejército necesitaban. En este periodo, como en el posterior, nos podemos encontrar con talleres controlados por el Estado y otros privados³⁰².

Seda: se trata de una fibra con una larga historia envuelta en leyenda. La seda procede del hilo que segrega un gusano de seda, el *Bombyx mori*, cuando va a hacer el capullo para empezar la fase de crisálida. También se conoce la seda salvaje o *tusseh* procedente de otras especies de la *Bombyx* o similares. En el Mediterráneo es conocido el caso de isla de Cos como productor de un tipo de seda ya descrito por Aristóteles y recogida también por Plinio³⁰³. Forbes comenta que las dos especies de mariposas o polillas de la seda del Sur-Este de Europa sería la *Saturnia pyri* o la *Pachypasa otus*.

²⁹⁹ Hall, 2001, p. 10.

³⁰⁰ La importancia de este ganado se muestra no sólo en las pinturas llegadas hasta nosotros, como la de la tumba del alcalde de El Kab (Dinastía XVIII) sino en la inclusión de este ganado como botín de guerra o pago de tributos.

³⁰¹ Forbes, 1964, p. 15.

³⁰² Según lo recogen los papiros del archivo de Zenón (vid. Loftus, 2000)

³⁰³ Forbes, 1964, p. 50-51.

Los autores clásicos distinguen claramente los términos “*bombyx*” y “*serica*”. El primero procede de Cos y el segundo de Oriente. La seda de procedencia oriental o *serica* no aparece en las fuentes hasta la época de Alejandro³⁰⁴.

Su uso como fibra en China se remonta a unos mil años a.C., aunque podría ser mucho más antiguo por los hallazgos arqueológicos de gusanos de seda en jade y otros elementos relacionados con la sericultura o cultivo de la seda. Esta fibra y los tejidos realizados con ella han sido objeto de comercio desde antiguo, ya aparecen tejidos en seda en los oasis de la ruta de la seda o en las tumbas principescas de la Edad del Hierro en Alemania³⁰⁵ o en Palmira³⁰⁶. En época romana hay tejidos de seda encontrados en Inglaterra, en los yacimientos de Kent y Colchester³⁰⁷, y en Egipto (fig. 3.5). La ruta de traída de esta fibra tenía dos vías, una marítima y otra terrestre. La primera está descrita en el *Periplo del Mar Eritreo*, del siglo I. d.C.³⁰⁸, y desde los puertos del oeste de la India llegaba a Alejandría, descrita como “*hodonion*” (lino sedoso) procedente de “*Thin*” (China). La terrestre tiene varias ramas principales (fig. 3.6), la occidental que va por el sur del Mar Caspio y luego por la costa este del Mar Negro, y la central que corría a través de Persia por el norte del Mar Caspio hasta el Bósforo.

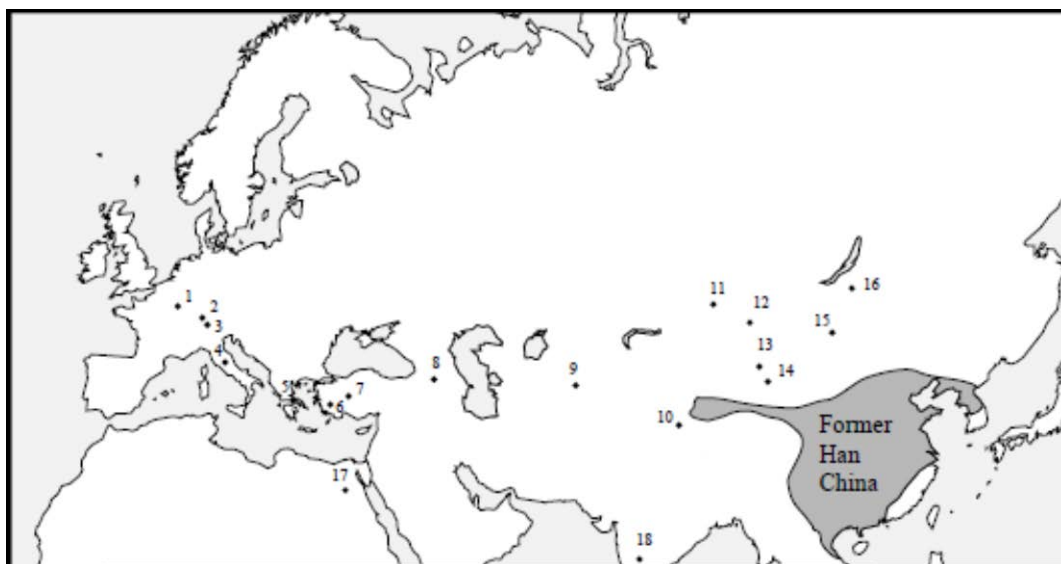


Fig. 3.5.- Mapa de los yacimientos con tejidos o fibras de seda (Good, 2002, fig. 1).

³⁰⁴ Albadalejo y García, 2014, pp.62-64.

³⁰⁵ Wild, 1984, pp. 17-24; Good, 2002, pp. 1-3.

³⁰⁶ Stauffer y Schmidt-Colinet, 1999-2000, pp. 39-41.

³⁰⁷ Wild, 1984, pp. 17-18.

³⁰⁸ Vid. nota 282.

El cultivo del gusano de seda o sericultura necesita de unas condiciones ambientales concretas ya que el árbol de la morera, de cuyas hojas se alimenta, no puede crecer más allá del paralelo 40 Norte. En Europa desde el sur de Francia hacia el norte no es posible cultivar la morera y, por tanto, el gusano de seda.

La llegada del gusano de seda a la cuenca del Mediterráneo se debe, según relata Procopio³⁰⁹, a unos monjes que escondieron los gusanos en sus bastones. Según este autor bizantino esto ocurrió hacia el año 533, durante el reinado de Justiniano. Este fue el inicio de la importante industria sedera bizantina, porque hasta ese momento las sedas venían desde los centros productores de China, Asia Central y Persia a los mercados mediterráneos gracias a las rutas comerciales (fig. 3.6), siendo Alejandría y los puertos de Oriente Próximo su punto de salida hacia Europa.

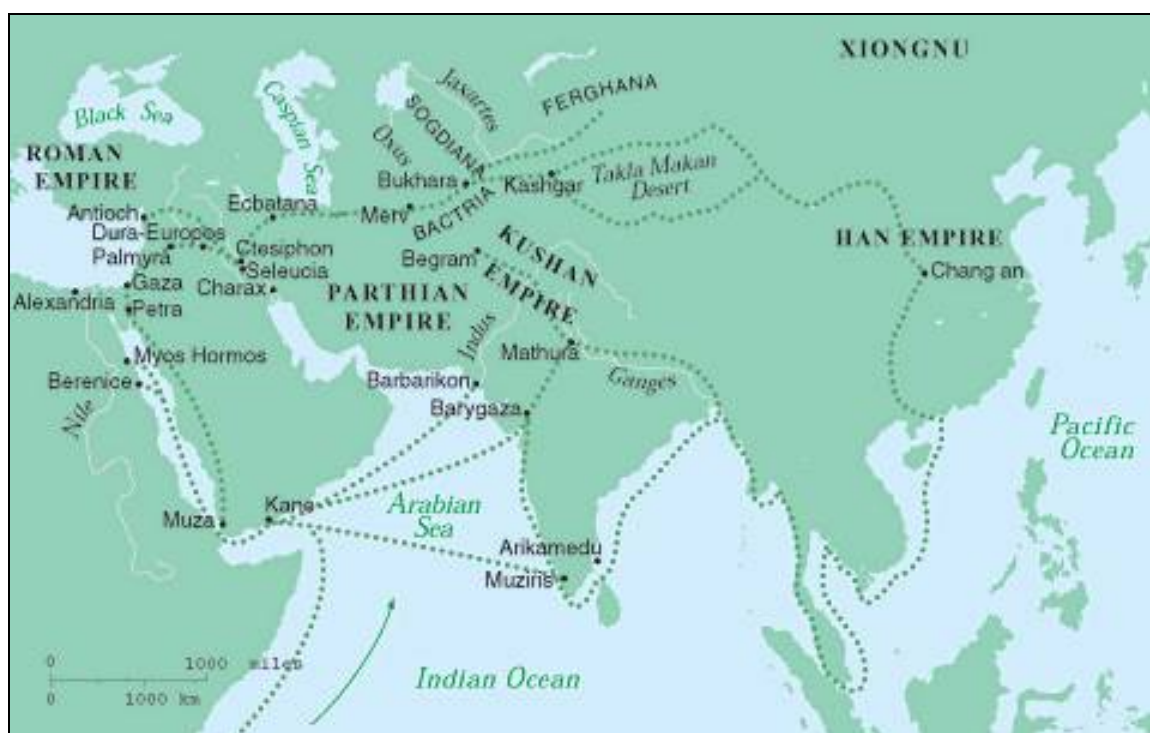


Fig. 3.6.- Mapa de la ruta de la seda, ss. I a.C.-III d.C. (Metropolitan Museum de Nueva York, http://www.metmuseum.org/toah/hd/silk/hd_silk.htm)

Forbes comenta que los tejedores de seda de Oriente Próximo, en Palmira, Dura-Europos y en las ciudades coptas de Egipto solían trabajar con las sedas salvajes

³⁰⁹ Cfr. Procopius, *De Bell. Goth.*, IV, 17; II, 576, 14H, en Forbes, 1964, p. 58, nota 496.

importadas de India y China y con la seda de la *Bombyx mory*³¹⁰. Ahora bien, según lo recogido por Morrison y Sodini³¹¹: "*Silk posed a particular problem, insofar as it was not manufactured within the empire until the Justinianic period and was thus the object of a highly regulated trade with the Sasanians, supervised by imperial functionaries*"³¹².

Otro aspecto a tener en cuenta es que las prendas importadas confeccionadas en seda eran desechas y con los hilos se volvían a tejer prendas más del gusto del Imperio occidental³¹³. Esto se realizaba en talleres privados, siendo los de Alejandría y Pérgamo los más conocidos. En la lista de impuestos del Egipto romano se menciona a esclavas encargadas de este trabajo³¹⁴.

Conviene destacar que en Egipto se han encontrado un gran número de tejidos de seda en las tumbas de la Antigüedad Tardía, lo que habla de un comercio muy activo, a pesar de las tensiones entre el Imperio romano y el posterior el imperio romano oriental y los sasánidas³¹⁵. La colección conserva dos tejidos con seda que documenta la creciente importancia de esta fibra y, en el caso del MTIB37685 muestra ya las características de los tejidos egipcios de las dinastías islámicas.

Las características que hacen a la seda una fibra única son su longitud, una fibra puede llegar a alcanzar los 3.000 metros de largo, y su resistencia, al ser un filamento continuo es muy alta y sólo ha sido superada por las fibras sintéticas ya en el siglo XX.

La obtención de las fibras de seda es simple, los capullos antes de que se rompan son sometidos a un hervor en un caldero (matando a la crisálida) y se remueven los capullos para que se deshagan, enrollándose en varitas de madera una vez desechos. Tras este proceso se procedería a su hilatura: conviene recordar que un

³¹⁰ De hecho explica que en uno de los hallazgos de Palmira la seda procedente de la especie *Antheraea mylitta* fue identificada, pero sin especificar el sistema de identificación (Forbes, 1964, p. 54).

³¹¹ Morrison y Sodini, 2002, pp. 177-200.

³¹² Oikonomidès, 1986, pp. 33-53; *idem*, 2002, p. 962. Sobre los tejidos en seda, vid. Muthesius, 2002b, pp. 146 y ss.

³¹³ Según recoge Cobb, 2015, p. 194, tabla 2, una de los bienes exportados a la India por Roma sería los tejidos retejidos en seda de china (Weilue en chino). Este tipo de bien lo recoge Plinio y Luciano, pero también las fuentes chinas. También recoge la exportación de los *polymita*, que para el autor son tejidos multicolores.

³¹⁴ Forbes, 1964, pp. 54-55, nota 481.

³¹⁵ La frontera oriental del Imperio fue siempre un punto de fricción ante el empuje de los sasánidas, que tomaron Egipto en el 419 hasta 429.

hilo de seda se compone de varios filamentos, entre 12-14³¹⁶.

Hilos metálicos: también son usados en este periodo los hilos metálicos. En los museos de Viena (MAK) y el de la Fundación Abegg Stiftung se conservan fragmentos de tejidos de esta época con tramas de hilos metálicos, en este caso de oro.

Su uso, ya recogido en el libro donde se explican las vestiduras del Sumo Sacerdote judío, aparece documentado en yacimientos arqueológicos³¹⁷. Se han encontrado finos hilos de oro y plata en tumbas de Atenas, Roma y Palmira fechados entre los siglos II-III a.C. Se trata de finos canutillos de metal que se aplicarían al tejido más que verdaderos hilos metálicos como los que se encuentran en las sedas bizantinas e islámicas de época posterior³¹⁸.

Además las fuentes nos hablan también del uso de estos tejidos, de qué color o tinte estaban teñidos y si llevaban o no hilos metálicos. Así, los tejidos teñidos de verdadera púrpura y con hilos metálicos están documentados en las ceremonias imperiales de los Augustos³¹⁹. También está documentado que en Lyon hubo un sirio especializado en tejer con hilos de oro³²⁰ y se han encontrado varios restos arqueológicos de tejidos con hilos de oro desde los siglos I-II al V d.C., especialmente en entornos funerarios³²¹.

Por su parte en el Edicto de precios de Diocleciano se cita el hilado del oro entre los trabajos textiles más caros (en latín *aurinetrix*)³²².

En la colección estudiada no hay ninguna pieza con hilos metálicos, como tampoco en el resto de las colecciones españolas publicadas.

³¹⁶ Alfaro (1997, p. 22) explica que los filamentos son dobles, el gusano segrega dos filamentos que se unen.

³¹⁷ Éxodo, 28:6-14.

³¹⁸ Gleba, 2008, pp. 61-77.

³¹⁹ Debían ser tan caros que Marco Aurelio financia parte de su campaña militar vendiendo los vestidos de seda y de oro de su mujer (Cabrera, 2014c, p. 32)

³²⁰ Recogido por Roche-Bernard y Ferdière, 1993, pp. 74-75.

³²¹ Especialmente importante es el hallazgo de una tumba doble en Naintré, cerca de Poitiers, con tejidos con hilos de oro, teñido de púrpura real y un tejido en seda (Desrosiers, 2000, pp. 195-207; Tarrasa, 1999-2000, pp. 96-99).

³²² Alfaro, 1997, p. 28 y Gleba, 2008, p. 62.

3.2.- Tintes

Una vez obtenida la fibra se podía hilar o teñir. En el caso que los tejidos estudiados todos los hilos tintados lo han sido en vellón o antes de su hilatura, tanto para los de lana como los de seda. Los de lino no han sido teñidos, al igual que los de cáñamo. La excepción es un fragmento en lino que ha sido estampado.

El tinte se aplica a las fibras mediante un proceso de inmersión en agua caliente con el colorante disuelto. El control de la temperatura es un elemento fundamental en este proceso al necesitar de más calor unos tintes que otros para fijar el color. La tintura se inicia con el preparado de las fibras mediante el mordentado.

El proceso de tintado, considerado un arte desde la Edad Media, comienza con la limpieza de las fibras, para luego sumergirlas en agua con el mordiente disuelto. El mordiente es una sustancia química que ataca la superficie de la fibra permitiendo que el colorante se fije en ella. Los mordientes más utilizados en esta etapa, como veremos más adelante, son el alumbre y los taninos.

Después las fibras se sumergen en otras cubetas en los talleres o *infectoria*³²³. En Pompeya (fig. 3.7), se utilizaban cubetas de plomo, colgadas directamente sobre el fuego. Por los experimentos realizados en Pompeya en 2008 durante la reunión *Purpureae Vestes* dirigida por la Dra. C. Alfaro³²⁴, la primera tintada no es útil, pero deja una película en la cubeta que permite su uso. A raíz de esta experiencia creemos que había cubetas por colores para evitar mezclas no deseadas, y se vio que existía un control de la temperatura y del tiempo de inmersión. Ambos son puntos muy a tener en cuenta para el color a conseguir. Por ejemplo la tintura con índigo requiere de un control de temperatura mayor que la tintura con granza u otros tintes. Esto se debe a que el índigo, como veremos, es casi una tintura en frío al no superar los 50° C, esta tintura y la de púrpura verdadera son procesos diferentes del resto.

³²³ Alfaro, 1997, p. 69.

³²⁴ En la experimentación se tiñeron hilos de lana con granza.



Fig. 3.7.- Restos de una tina de plomo en el taller IV de Pompeya y la reconstrucción que se hizo para el taller organizado en Noviembre de 2008 en Pompeya (fotos de la autora).

Un aspecto a destacar es que las fibras textiles no responden de la misma manera a la tintura. Las proteínicas (de origen animal) son más fáciles de teñir, incluso se puede hacer sin mordiente, mientras que las celulósicas o vegetales tienen más dificultad en absorber el color, incluso con mordiente. Este tipo de comportamiento diferencial se ha experimentado de manera empírica mediante la realización de un curso de arqueología experimental sobre tintes en el mundo romano, dentro del proyecto DRESS ID en el taller de Triste (Huesca) bajo la dirección de Marie Noelle Vasser y la Dra. Carmen Alfaro. En este curso se pudo comprobar que los resultados obtenidos en los análisis de colorantes corroboran los colores obtenidos en la experimentación, tanto en tintadas de un baño y un solo color, como en la tintura superpuesta y el uso de modificadores de color (fig. 3.8).

La facilidad de teñir la lana podría explicar el que la mayoría de los tejidos estudiados tengan la decoración tejida con tramas de lana teñidas mientras el lino, sin teñir, se usa principalmente para las urdimbres, normalmente no visibles al estar cubiertos por las tramas, y para las tramas del tejido de base.

Al igual que las fibras, los tintes pueden ser de origen animal o vegetal. Entre los primeros destaca la púrpura real y el insecto quermes o kermes. Los segundos son más abundantes y sobresalen la granza, la gualda, el índigo y pastel y el cártamo o alazor, etc. Un caso aparte es el uso de líquenes, que debía ser muy corriente en el

Norte de Europa, mientras en nuestra área sólo se usa el liquen orcilla, que se encuentra en las rocas batidas por el mar Mediterráneo.

Los colorantes o tintes se caracterizan por tener determinados compuestos químicos que dan color, estas sustancias son distintas en cada colorante, e incluso la cantidad de cada sustancia es distinta si el tinte utilizado procede de una planta salvaje o domesticada³²⁵ y estos elementos son los que podemos identificar a través de las técnicas de análisis.

Planta	Planta preparada para tina	Tina	Color	Mezcla en 2º baño con azul	Modificado con sulfato de hierro
					
					
					

Fig. 3.8. Taller de tintes de época romana celebrado en Triste: resultados de tintura con gualda, granza e índigo.

Un resumen de los resultados obtenidos en la colección del MTIB se ofrece en las tablas organizadas por colorantes o tintes, no por colores (Tabla 3.2 y Tabla 1 en Anexos). Esta salvedad es importante porque algunos azules tienen un color verdoso, los morados son el resultado de una mezcla de colorantes y algunos colores

³²⁵ Tal es el caso de la granza, la especie salvaje (*Rubia perigrina*) tiene menor porcentaje de alizarina y mayor de purpurina que la especie domesticada (*Rubia tinctorum* L.). Estas diferencias se han visto en los tejidos encontrados en las fortificaciones romanas del desierto de Egipto (Wouters *et al.*, 2008, pp.10-12).

amarronados eran en realidad azules. Para identificar el color de la muestra se ha preparado una tabla final con una fotografía de esta y los resultados obtenidos (vid. Anexos: Tabla 1)³²⁶ y en la ficha correspondiente a cada tejido en el catálogo están incluidos el tipo de muestra y el resultado.

Tabla 3.2. Muestras organizadas por colores, resultados totales y porcentajes

Color/tonalidad	Colorante	Nº de muestras	%
Azules y negros	Indigotina	57	38,8
Rojos, naranjas y marrones	Granza	48	33,3
	Laca	4	2,7
Amarillos	Gualda	20	13,8
	Bayas persas	2	1,38
Morados, azul oscuro	Murex	1	0,69
Negros y oscurecer el color	Taninos	13	9,02
TOTAL		144	

A un nivel general, los resultados (vid. Tablas 3.2 a 3.9) muestran el predominio de dos tintes vegetales, el índigo o el pastel y la granza-rubia, tras ellos la gualda es la más identificada y después los tintes minoritarios, taninos, bayas persas, tinte laca y púrpura verdadera. Los resultados muestran los mismos tipos de colorantes que otras colecciones³²⁷, sin embargo, dado el número elevado de muestras es la que primera vez que se puede valorar en proporción, permitiendo conocer que tintes eran más usados. El estudio de Schrenk³²⁸ recogía únicamente 52 muestras sobre un total de 207 tejidos, y el que más resultados recoge es el de Verhecken³²⁹, donde muestra el panorama de los tintes en este periodo y que recoge un total de 1294 análisis, 746 de Egipto. Estos datos dan una idea del volumen de muestras y resultados con los que se ha trabajado en esta Tesis Doctoral.

A continuación se describen las características de cada colorante, su proceso de obtención, proceso de tintura y su relación con Egipto. Conviene destacar que algunos de estos resultados se han reproducido en un taller sobre tintes del mundo romano

³²⁶ Gracias al trabajo de Dr. Enrique Parra y de Beatriz Gómez, de Larco Química.

³²⁷ Wouters *et al.*, 2008; Wouters, 2009. Una visión general se puede ver en Verhecken, 2007. Y un resumen general de los resultados obtenidos en los proyectos españoles se puede ver en: Rodríguez, Cabrera y Parra, 2013 y Rodríguez *et al.*, 2014.

³²⁸ Schrenck, 2004, pp. 479-281.

³²⁹ Verhecken, 2007, p. 207.

(fig. 3.8) que me ha permitido conocer mejor el proceso de tintura y poder explicar de una manera más adecuada los resultados obtenidos³³⁰.

Dado que el índigo tiene un proceso de tintura algo distinto, empezaremos por los otros tintes sean vegetales o animales, organizados por colores y, posteriormente se trataran el índigo y el murex..

Granza o rubia (*Rubia tinctorum* L.): es una planta herbácea de color verde claro de tipo trepador (Fig. 3.8) que florece en julio y los tallos se secan en otoño, su fruto son unas pequeñas bayas de color negro. Esta planta es natural de Oriente Medio y la cuenca mediterránea³³¹.

El tinte o colorante se encuentra en las raíces de la planta, por lo que para obtener la mayor cantidad de colorante hay que esperar a que se desarrolle³³². La raíz de la planta contienen diversas sustancias colorantes, hasta diecinueve pigmentos de antraquinonas, pero la que da el color es la alizarina³³³. La raíz seca se lava y se golpea para quitar la suciedad y la epidermis, y se corta en segmentos de unos centímetros de largo. Estos son machacados para obtener un polvo, que mejora si se guarda un tiempo.

Su uso es muy antiguo, en Egipto se ha detectado en tejidos de Tell-el-Amarna, hacia el 1350 a.C. y aparece mencionada ya en papiros del XX Dinastía (1189-1069 a.C.)³³⁴. También aparece nombrada en los papiros de Leiden y Estocolmo, ya dentro de nuestra etapa, y su uso está documentado, con análisis, en tejidos de este periodo³³⁵.

³³⁰ Taller organizado por la Dra. Carmen Alfaro dentro del proyecto europeo DRESSID, en agosto de 2008. El taller se realizó en Triste bajo la dirección de Marie Noelle Vasser. A ambas les agradezco la oportunidad de asistir y poder experimentar con tintes y la técnica de tintura, además de poder poner en práctica la posibilidad de comprobar los resultados obtenidos.

³³¹ Cardon observa que el tipo de terreno donde crezca la planta afecta al tono del colorante. Así en terrenos húmedos, casi pantanosos, se obtienen tintes casi de un rojo profundo, escarlata en palabras de la autora francesa (Cardon, 2003, p. 102).

³³² En Francia se esperaba tres años y en Irán hasta siete años (Cardon, 2003, p. 102). En las plantas más viejas se podía conseguir alrededor de 8,2 mg de tinte por gramo de la raíz.

³³³ La raíz en los países mediterráneos se llamaba *alizari*, de árabe *al-'usara*.

³³⁴ Se trata del papiro Lansing y el nombre que aparece tiene raíz semítica por lo que se interpreta como que fuera una importación de Siria o Palestina (Cardon, 2003, p. 109)

³³⁵ Cardon *et al.*, 2004, pp. 101-111; Verheken, 2007, pp. 206-213; Wouters *et al.*, 2008, pp. 5-12.; Cabrera *et al.*, 2008, pp. 190-202; Rodríguez Peinado *et al.*, 2014, pp. 347-348.

La granza o rubia se ha detectado en fibras de lana de cuarenta y ocho muestras (tabla 3.3), en algún caso era el único tinte, pero también la tenemos en distintas mezclas con indigotina, gualda, etc.³³⁶. Los colores son muy variados, la granza puede dar tonos rojos y anaranjados e incluso marrones dependiendo del mordiente utilizado; además combinándose con la indigotina (tinte azul) da morado (algunos de ellos ahora se ven marrones) y con la gualda (amarillo) naranjas, aunque este color puede obtenerse con la granza (vid. Tabla 1 en Anexos).

Tabla 3.3.- Resultados de granza

Colorante	Nº total		
Granza-Rubia	48	Mezclas	Nº total
		Mayoritaria + índigo	8
		Mayoritaria + gualda	4
		Mayoritaria + gualda + taninos	1
		Minoritaria con índigo + granza	11
		Minoritaria con gualda + granza + bayas persas + taninos	1

La granza ha sido uno de los ingredientes usados para imitar la púrpura, en lo que se conoce como “púrpura vegetal”³³⁷. En la colección no es el único tinte que da el color rojo, ya que se ha detectado el tinte laca, pero sí es el más abundante. La tintura de granza en lana obtiene una gran diversidad de tonalidades³³⁸, lo que la hizo muy importante hasta la invención de los tintes artificiales.

Este tinte se ha detectado no sólo en tejidos manufacturados en Egipto, también en los tejidos hallados en Masada (Israel) anteriores a los nuestros. De la misma cronología, siglo I d.C., son los fragmentos encontrados en los fuertes romanos que protegían la vía entre los puertos del Mar Rojo y el Nilo. En algunos de estos fragmentos analizados³³⁹ de cronología más antigua han dado, sin embargo, como resultado el uso de la granza en su variedad salvaje (*Rubia peregrina*) con menor poder

³³⁶ Las tablas se han dividido por colorantes y por mayor o menor cantidad del colorante. Si es mayoritario significa que es el de mayor cantidad que se ha utilizado, mientras que minoritario puede ser el segundo, tercero e incluso cuarto en cantidad.

³³⁷ Término acuñado por Julia Martínez para denominar los colores morados a imitación de la púrpura, obtenidos a partir de la mezcla de un tinte rojo y uno azul.

³³⁸ Cardon, 2003, p. 106.

³³⁹ Wouters *et al.*, 2008, pp. 10-12.

tintóreo³⁴⁰.

Tinte laca procede de un insecto (*Kerria lacca* o *Laccifer lacca*, *Carteria lacca*, *Tachardia lacca*, *Lakshadia lacca*) cuya hembra, que no tienen patas, ojos y alas, tiene el cuerpo cubierto de una sustancia resinosa de color rojizo a modo de caparazón, la laca. Estos insectos viven en colonias en las ramas jóvenes, pero leñosas, de distintos árboles de la India³⁴¹. El colorante o tinte se concentra en el cuerpo del insecto, pero sobre todo en los huevos y larvas. El mejor momento para la recolección es antes de la muerte de las hembras y la eclosión de las larvas. Normalmente se cortan las ramas de los árboles donde están los insectos y se ponen a secar, y una vez secos se fragmentan en escamas. Su tintura tiene la dificultad de que las fibras se peguen unas con otras por la resina. Para evitarlo se machacan las escamas y se ponen a hervir dentro de una bolsa de tela, tras varias aguas se formará el líquido para la tina de tintura, al que se le añade el mordiente y después las fibras para su tintura.

Este tinte se ha detectado en cuatro muestras de lana (Tabla 3.4) de color rojo, en todas como el único tinte sin mezcla con otros colorantes. Según A. Verheken³⁴², se utiliza en momentos avanzados a partir del 600 d.C., tal y como se ve en los tejidos donde se ha detectado, con cronología a partir del siglo VII. Su presencia puede ser un importante indicio cronológico.

Tabla 3.4: Resultados de tinte laca

Colorante	Nº total
Tinte laca	4

Las primeras fuentes que citan este tinte son hindúes. En el mundo mediterráneo aparece citado ya en el siglo V a.C.³⁴³. También se cita en el *Periplo del mar Eritreo*, del siglo I d.C., entre los productos traídos de la India. Las muestras teñidas con este tinte y correctamente datadas son tardías, a partir del VII, lo que confirmaría la intuición de Pfister de que fue introducido en la etapa islámica³⁴⁴.

³⁴⁰ Su componente principal no es la alizarina si no la purpurina (Cardon, 2003, p. 112)

³⁴¹ Cardon, 2003, pp. 509-515.

³⁴² Verheken, 2007, p. 211.

³⁴³ Aparece citado por un autor griego al hablar del Indo, que describe a: “un insecto..., rojo intenso que se encuentra en los árboles” (Cardon, 2003, p. 514).

³⁴⁴ Cardon, 2003, p. 514.

Gualda (*Reseda Luteola* L.): es una planta bianual, el primer año es una planta de hojas largas verdes y onduladas, el segundo año desarrolla unos largos tallos sin ramas, con pequeñas hojas simples y lanceoladas. Las flores son amarillas y aparecen entre junio y septiembre y los frutos son pequeños granos negros encerrados en cápsulas. Su hábitat natural son las zonas templadas, más bien secas, por lo que se encuentra de manera natural en la cuenca del Mediterráneo y en Egipto.

El tinte o colorante se encuentra en toda la planta³⁴⁵, y se trata de un flavonoide llamado luteolina (derivado de su nombre latino). Se recoge cuando está madura (en su segundo año), hacia el final de la floración cuando el tallo está cogiendo un tono amarillento, evitando que las flores y los granos se caigan, y se pone a secar. Una vez seca se puede utilizar como tinte, cortando la planta para poder manejarla mejor.

Al igual que la rubia su uso es muy antiguo, está documentado en tejidos de la Prehistoria europea³⁴⁶ y en Oriente Medio y aparece nombrada, entre otras fuentes, en los papiros de Leiden y Estocolmo.

La gualda se ha detectado en veinte muestras (Tabla 3.5), todas de lana. Se ha identificado tanto como único colorante, como en combinación con otros tintes. El color obtenido es el amarillo en todas sus tonalidades dependiendo del mordiente utilizado. En combinación con la granza se obtienen naranja y con la indigotina se obtiene el verde. Hay que destacar que es un tinte y color volátil, de ahí que en algunas muestras de color verde sólo se haya detectado la indigotina. De un total de diez muestras verdes, ocho han dado como resultado la presencia minoritaria de la gualda más la indigotina y en algún caso taninos; en las otras dos sólo se ha detectado la indigotina. En un caso, MTIB27866, el color verde se ha obtenido de la torsión simultánea de fibras azules y amarillas (vid. Tabla 1, Anexo 2).

³⁴⁵ Cardon, 2003, p. 146, comenta la variabilidad de resultados en función de la planta, la temperatura de secado, etc., pudiéndose sacar como colorante entre 0,32 y 1,45 gr por planta. Según esta misma autora, con una buena selección de la planta, con el producto de una hectárea cultivada de gualda se podría teñir entre 9-10 toneladas de tejidos.

³⁴⁶ Cardon, 2003, p. 150 y nota 9. Para el panorama en Europa vid. Gleba y Mannering, 2012.

Tabla 3.5.- Resultados de gualda

Colorante	Nº total		
Gualda	20	Mezclas	Nº total
		Mayoritaria + taninos + bayas persas	1
		Mayoritaria + granza + bayas persas +taninos	1
		Minoritaria con granza + gualda	4
		Minoritaria con índigo + gualda	7
		Minoritaria con índigo + gualda + taninos	2
		Minoritaria con granza + gualda + taninos	2
		Minoritaria con índigo + taninos + gualda	1

La gualda no es el único tinte que da color amarillo detectado en la colección, pero si la más abundante. Los resultados obtenidos coinciden con otros ya publicados³⁴⁷ y muestran la preponderancia de este colorante sobre otros como las bayas persas, también presentes en la colección, o la genista.

Bayas persas: proceden de las plantas de la familia de las ramaceas. Cardon unifica las distintas especies bajo el *Rhamnus saxatilis*, aunque nos podemos encontrar el *Rhamnus infectorius* y el *Rhamnus tinctorius*³⁴⁸. Se trata de una familia botánica muy amplia, la planta es un arbusto con muchas ramas y espinas, de hojas simples de verde brillante, con pequeñas flores amarillentas que florecen entre mayo y junio y frutos verde-amarillento. El colorante se concentra en los frutos, de ahí la denominación de “bayas persas”³⁴⁹. Estos se recogen y se pueden utilizar frescos o secos. Si son frescos se exprimen hasta obtener un jugo, si son secos se cuecen hasta hacer una decocción. El jugo o la decocción es lo que se usa, junto con el mordiente, para obtener el color amarillo, en una inmersión de las fibras en agua caliente con el tinte.

En la colección (Tabla 3.6) se ha detectado en dos muestras de lana en combinación con otros tintes y taninos, siendo mayoritaria la gualda³⁵⁰. En el primer caso, al tratarse de combinaciones con gualda pensamos que el resultante sería un

³⁴⁷ Verhecken, 2007, pp. 206-113; Wouters *et al.*, 2008, pp. 5-10; Rodriguez *et al.*, 2014, pp. 348-350.

³⁴⁸ Cardon, 2003, p. 157.

³⁴⁹ En Europa se usa más el término de “granas de Aviñón”. La denominación de bayas persas procede de que se trataría de las traídas desde Esmirna y Alepo en la Edad Media (Cardon, 2003, p. 158).

³⁵⁰ El papel de los taninos se comenta más adelante.

color amarillo, aunque en la tabla de análisis se nombre como naranja, y en el segundo da un color anaranjando al combinarse con rubia o granza.

Tabla 3.6.- Resultados de bayas persas

Colorante	Nº total		
Bayas persas	2	Mezclas	Nº total
		Minoritario con gualda + taninos + bayas persas	1
		Minoritario con gualda + granza + bayas persas + taninos	1

Con las bayas persas acabamos con aquellos que necesitan del calor para su disolución y fijación en las fibras. Entre los colorantes detectados en la colección hay dos que tienen un procedimiento distinto al explicado más arriba, se trata del índigo o pastel y el murex.

Índigo: las plantas de esta especie son muchas y se encuentran extendidas por toda la franja templada del hemisferio norte, África y América³⁵¹. En nuestro caso las dos únicas fuentes del color azul que se podrían documentar en la colección son el índigo o añil y la planta pastel o glasto. Ambas presentan diferencias en la sustancia principal³⁵², pero en las muestras se analizan la indigotina y la indirubina y las diferencias entre ambas sustancias son tan mínimas que pocas veces los químicos se decantan por una planta u otra, de ahí que no se haga distinción entre ellas³⁵³. Hay que tener en cuenta que se trata de sustancias no solubles, por lo que el proceso de tintura es algo más complejo. Al ser común se explicará al final de la descripción de ambas plantas.

La planta de añil o índigo (*Indigofera tinctoria*) es de la familia de las indigofera. Se trata de una planta arbustiva con ramas alternantes, flores rosas en racimo y frutos de color gris negruzco que cuelgan de las ramas. Es natural de toda la zona de Asia tropical, posiblemente originaria de la India, donde se cultiva desde antiguo. Para conseguir el tinte se utiliza todo menos la raíz.

La planta pastel o glasto (*Isatis tinctoria* L.) es bianual; el primer año forma una

³⁵¹ La importancia del tinte y la cantidad de plantas que lo contienen se ve en el capítulo dedicado a este por Cardon (2003, pp.257-311)

³⁵² En el índigo se trata del Indican y en el pastel de Isatan B (Borgard *et al.*, 2014, p. 194).

³⁵³ Cardon, 2003, p. 260.

planta de hojas lanceoladas y el segundo forma un arbusto con hojas más grandes en la parte inferior y ramas en la parte superior. Las flores son amarillas, en racimo, y florecen entre mayo y junio. Los frutos son de forma ovalada, pequeños y de color negro violáceo. El glasto es natural de la cuenca mediterránea y en general de la franja templada del hemisferio norte. Para el tinte se utilizan las hojas cortadas.

En el índigo se pueden usar las hojas frescas, pero también se pueden dejar secar y se machacan hasta conseguir un polvo que se conserva bastante tiempo. En el caso del pastel las hojas se secaban, se machacaban y más tarde se dejaban fermentar en agua tibia, formándose unas bolas que al secar podían usarse para teñir³⁵⁴.

Los resultados obtenidos en la colección estudiada (Tabla 3.7) para la indigotina³⁵⁵ son cincuenta y seis muestras de lana; en veinte sólo se ha detectado este tinte, el resto está en combinación con otros, siendo el de mayor número granza o rubia para crear la “falsa púrpura” o “púrpura vegetal”³⁵⁶. El color es azul en todas sus gamas, e incluso negro, y conviene recordar que algunas muestras son verdes, pero no se ha detectado ningún colorante amarillo, posiblemente debido a su volatilidad. Una muestra de color morado dio como resultado la indigotina con taninos (MTIB36400), por lo que quizás el tono azul pueda modificarse con la combinación de taninos y mordientes.

Tabla 3.7: Resultados de indigotina

Colorante	Nº total		
Indigotina	56	Mezclas	Nº total
		Mayoritario + granza	12
		Mayoritario + gualda	7
		Mayoritario + taninos	2
		Mayoritario + taninos + gualda	1
		Mayoritario + gualda + taninos	2
		Minoritario con granza	4

³⁵⁴ Esas bolas tenían forma de pasteles, de ahí su nombre.

³⁵⁵ Al no poderse identificar con certeza si se trata del colorante extraído de la planta del índigo o del pastel (Isatis) se ha preferido nombrar el componente que define al colorante.

³⁵⁶ Esta mezcla también se ha detectado en una seda bizantina: *"Among the dye analyses on Byzantine silks carried out for the author in the early 1980s, it is interesting to note that one of the imperial Lion silks tested revealed a mixture of indigo and madder as constituents of its purple dye, and not murex dye."* (Muthesius, 2002b, pp. 167).

La tintura del índigo, según Cardon, se hace en una cuba, no de metal, sino posiblemente de cerámica o madera, materiales más inertes al calor. Ahora bien los experimentos realizados en Pompeya han demostrado que las cubas de plomo se usarían para esta tintura en el mundo romano³⁵⁷. La temperatura no puede superar los 50° grados. Al ser un colorante insoluble al agua, necesita hacerse soluble para que se fije a las fibras, de ahí que se use un medio alcalino. En su forma soluble no se ve el verdadero color, las fibras salen con un color verdoso y es el contacto con el aire, es decir, por la oxidación, cuando las fibras toman su verdadero color.

Esta tintura, aunque conocida, tenía algo de misterioso y se describe en un milagro de San Cirano de Clomacnoise, santo irlandés del siglo VI: *“One day his mother was engaged in the exclusively task of dyeing and so told Ciarán to leave the house as it was bad luck to have him there. Ciarán at first annoyed, wished that there would be a dark grey stripe on every piece of cloth his mother dyed. A second time he turned everything as white as a bone. Eventually feeling sorry for his actions he changed all the cloth to the blue his mother had originally desired”*³⁵⁸.

Púrpura: Por último se ha documentado el uso de la púrpura verdadera en una sola muestra de seda, la primera vez hasta el momento que se documenta el uso de este tinte en un tejido de seda procedente de Egipto.

Este tinte se encuentra en una glándula de los moluscos de la especie *Muricidae*³⁵⁹, en el Mediterráneo hay tres especies (Fig. 3.9): el *Bolinus brandaris*, *Hexaplex trunculus*³⁶⁰ y *Stamonita haemastoma*³⁶¹. Los tres moluscos se han encontrado en concheros a lo largo del Mediterráneo desde Cádiz, pasando por las islas Baleares, Norte de África (Cartago) y el Mediterráneo Oriental. En Egipto no se ha

³⁵⁷ Borgard *et al.*, 2014, pp. 189-201.

³⁵⁸ Texto tomado de la cartela sobre diversos milagros de San Ciarán en el museo de la antigua abadía de Clonmacnoise, a orillas del río Shannon, en el condado de Offaly (Irlanda). Este conjunto fue fundado por San Cirano en el 545 d. C.

³⁵⁹ Cardon, 2003, pp.421-452.

³⁶⁰ Este se encuentra en las costas españolas y en Cádiz y se conoce como cañailla.

³⁶¹ Se encuentra en el Mediterráneo y en el Atlántico, en las costas de Francia e Inglaterra, y también en las africanas.

encontrado de momento ninguna prueba de su recolección, pero están muy cercanos los centros de Oriente Medio.

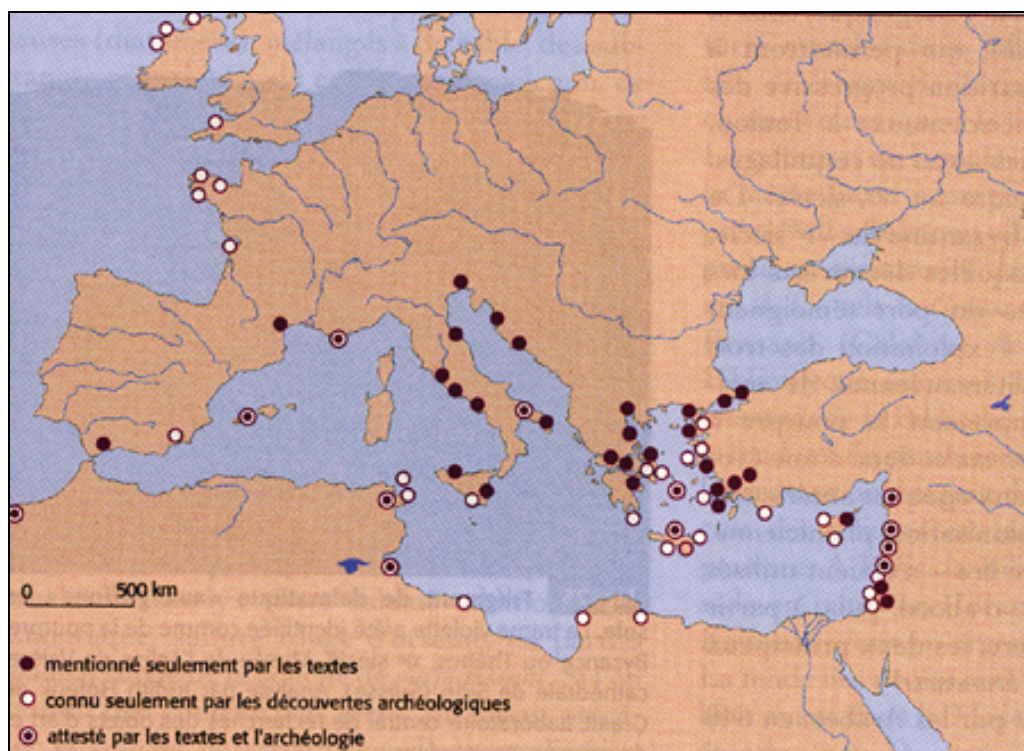


Fig. 3.9.-. Mapa de los yacimientos con restos de murex en el Mediterráneo, mencionado en las fuentes escritas, documentados por hallazgos arqueológicos y por ambas circunstancias (Cardon, 2003, p. 443, fig. 24).

De estos moluscos se utiliza la sustancia que se encuentra en la glándula hipobranquial. Su pequeño tamaño obliga a acumular gran cantidad de moluscos para obtener suficiente materia tintorera. Plinio menciona que se necesitan 64,8 kg de una de la especies para conseguir la purpura amatista³⁶², y 35,64 kg de otra, posiblemente el murex *B. Brandaris*, para teñir 16, 2 kg de lana³⁶³.

La recogida de los moluscos se hacía antes de la puesta de los huevos, para evitar que pierdan poder de coloración con la puesta. En los moluscos más grandes se practica un agujero y se extrae la glándula, mientras que los más jóvenes y pequeños se machacan directamente. En los yacimientos estudiados se han documentado en unos casos concheros separados por cada especie como en Sidón (Líbano) y en otros están mezclados como en el Monte Testaccio en Tarento (Italia).

³⁶² Las fuentes romanas y bizantinas citan varios tipos de púrpura, según su tonalidad, y las que se relacionan en exclusiva con el emperador son las púrpuras violáceo rojizas: las calidades *dibapha*, *blatta* y *oxyblatta*; de la violáceo azulado: *hyacinthina*, *amethysta*, *ianthina* (Cardon, 2003, p. 443).

³⁶³ Cardon, 2003, p. 428.

En algunos yacimientos se pueden encontrar las conchas cerca de estanques o cubetas en piedra, quizás para la maceración de las glándulas de púrpura. Tampoco puede descartarse que sean piscinas donde los moluscos estaban vivos a la espera de su explotación.

El teñido en púrpura es un proceso complejo debido a la propia sustancia, y todavía no se conoce con seguridad el proceso de obtención del tinte. La gran mayoría de los murex dan principalmente el 6,6-dibromoindigotina que proporciona un tono violáceo rojizo. El *Hexaplex trunculus*, uno de los que se utilizarían en los tejidos que estudiamos, contiene indigotina e indirubina, además de 6-bromoindogotina por lo que produciría una “púrpura” de un azul violáceo intenso.

En nuestro caso se ha detectado púrpura (Tabla 3.8) en una muestra de seda, y dado que su tono es azul, nos hace suponer que se trataría de la variedad del *Hexaplex trunculus*. La muestra procede del tejido MTIB32863 que es un fragmento de otros tejidos que se encuentran en el Musée du Louvre y en el Musée des Tissus de Lyon.

Tabla 3.8.- Resultado de murex

Colorante	Nº total
Murex	1

Durante la investigación sobre los tejidos en seda procedentes de Antinoé realizada por los conservadores del museo parisino y lionés caracterizaron una muestra de un fragmento del mismo tejido. En la muestra azul se detectó indigorubina y en nuestro caso murex. Una de las posibles razones de estos resultados diferentes, además de que puedan tratarse de dos muestras de tramas distintas que actualmente no se distinguen por su color, podría deberse a la dificultad de disolver la indigotina y el murex durante la preparación de las muestras para su análisis, dado que ambos tintes son insolubles.

Esta dificultad se ha confirmado en otras muestras del proyecto, especialmente con las procedentes de la colección del Museo de Montserrat³⁶⁴, ya que como se ha comentado previamente el murex detectado tienen los mismos componentes que una planta de índigo o pastel, más 6-bromoindogotina. Este es un ejemplo de la

³⁶⁴ Según la información facilitada por el Dr. Enrique Parra.

complejidad de estos análisis y de la necesidad de contar con analistas experimentados que puedan desarrollar la investigación. Un caso parecido ocurrió con un medallón de Fundación Abegg-Stinfung (inv. 650), en los análisis realizados en los años 70 se detectó indigotina y púrpura, y en los nuevos análisis realizados por J. Wouters se confirmó la presencia de la púrpura de Tiro (*bolinus brandaris*)³⁶⁵.

La cronología del tejido teñido con púrpura está claramente establecida por C14, ya que se dató el fragmento del Musée du Louvre entre el 420-580³⁶⁶, periodo en el que todavía no se ha detectado púrpura en los tejidos sasánidas, lo que supone para nuestro caso una gran novedad.

Como se ha comentado, la obtención de este tinte todavía no se conoce con exactitud. Al igual que el índigo no es soluble, lo que le hace un tinte más complejo. Tanto Plinio como Vitrubio³⁶⁷ explican que el jugo obtenido de las glándulas debe mezclarse con sal, de ahí que algunas de las factorías estén al borde del mar, porque para la maceración usan agua de mar. Este baño debe estar caliente y usar una cubeta de plomo³⁶⁸ en donde están por un plazo de diez días. Tras su filtrado, pueden sumergirse los vellones de lana para su teñido, y para ver el color debe ser expuesto al sol. En función del tipo de color de púrpura a obtener, varios baños serían necesarios, en incluso la mezcla de varios tipos de moluscos para obtener los distintos tonos purpúreos.

El tinte púrpura es uno de los que más citados, pero el que menos se ha documentado en la práctica. En el caso de los tejidos en lino y lana, son muy escasos los ejemplares con tramas de lana teñidos de púrpura y para la seda aún menos, de momento esta muestra de la colección es la única documentada.

Las fuentes hablan de la importancia de la púrpura desde muy antiguo, y su uso se ha documentado en tejidos muy significativos como los de la tumba de Filipo de Macedonia. Su importancia en el mundo romano es conocida y el papel que jugaba en la decoración de determinadas prendas, como la toga o la indumentaria imperial. Su

³⁶⁵ Hofenk de Graaf, 2004, p. 257 y Schrenck, 2004, p. 480.

³⁶⁶ Bénazeth, 2007, p. 118.

³⁶⁷ Ambos autores describen el proceso de obtención y tintura en púrpura (Vitrubio en el tomo VII de *De Architectura* y Plinio en el volumen IX de *Naturalis Historia*)

³⁶⁸ Plinio habla de *plumbum* como el material de las cubetas, pero Cardon comenta la necesidad de conocer mejor cada paso para la obtención del tinte (Cardon, 2003, p. 427)

papel en el protocolo imperial seguirá en el Imperio Romano Oriental y serán los bizantinos los que continúen con su uso para determinados tejidos y prendas³⁶⁹.

Este tinte fue, tanto en el imperio romano como en el romano oriental, un monopolio imperial, por lo que su hallazgo en una seda de manufactura oriental o sasánida plantea, entre otras cuestiones, las relacionadas con el control de los talleres de púrpura de la costa libanesa.

Taninos: son otro de los tintes documentados, se trata de colorantes vegetales procedentes de distintas fuentes, como la granada o las agallas del roble³⁷⁰, que dan un tono oscuro a la fibra y también se puede utilizar como mordiente.

En nuestro caso se ha documentado como un tinte minoritario (Tabla 3.9), por lo que creemos que su trabajo sería doble, oscurecer el color del tinte mayoritario y ayudar o reforzar el mordentado. Esto vendría apoyado por ser el único tinte detectado en fibras vegetales, en una muestra de lino y otra de cáñamo (MTIB27866).

Tabla 3.9: Resultados de taninos

Colorante	Nº total		
Taninos	13	Mezclas	Nº total
		Minoritario con granza	1
		Minoritario con gualda	1
		Minoritario con gualda + taninos + bayas persas	1
		Minoritario con índigo +taninos + gualda	1
		Minoritario con granza + gualda + taninos	1
		Minoritario con gualda + granza + bayas persas + taninos	1

Queda todavía mucho por investigar en el campo de los mordientes, al no conocer con exactitud si tanto la cantidad de taninos como de sales metálicas detectadas sería suficiente para funcionar como fijador del color³⁷¹.

³⁶⁹ Rodríguez Peinado, 2014, pp. 476-477 hace un resumen de la importancia de este tinte en la Antigüedad.

³⁷⁰ Siendo el ácido elágico y el ácido gálico los más usados.

³⁷¹ Rodríguez *et al.*, 2014, pp. 352-353.

3.3.- Mordientes

Los mordientes son las sustancias que ayudan a que el tinte se fije a las fibras, para lo que las fibras deben sumergirse en un baño caliente con el mordiente disuelto, tras un tiempo se saca y se mete en la tina de teñido.

La acción del mordentado supone que la sustancia ataca la superficie externa de la fibra dejándola expuesta para que penetre el color y se fije en ella. Para hacerlo se necesita de sales de metales pesados, estos se conocen desde antiguo y aparecen citados en distintas recetas a lo largo del tiempo.

Las noventa y tres muestras analizadas (vid. Tabla 1 en Anexos) evidencian la presencia de distintos elementos metálicos, algunos como el sodio (Na) el sílice (Si), el Cloro (Cl) o el potasio (K) se pueden relacionar con la suciedad y la contaminación, otros como el aluminio (Al), el hierro (Fe) y el cobre (Cu) pueden estar relacionados con los procesos de mordentado (tabla 3.10).

3.10.- Mordientes:

Fibras	Alumbre	Sales de hierro y cobre	Sales de hierro	Sales de cobre
Lana	61	25	25	3
Lino	25	10	4	4

Los tres metales forman parte de conocidos mordientes, especialmente el aluminio. El alumbre es el mordiente por antonomasia usado desde la Antigüedad hasta la invención de los tintes artificiales. La principal característica de este mordiente es que no colorea la fibra o el tejido a teñir.

Además en nuestro caso posiblemente se usara alumbre nativo³⁷² que se encuentra de manera natural en los oasis del desierto occidental egipcio³⁷³.

También se documenta la obtención del alumbre mediante la alunita o piedra de alumbre. Al tratarse de un mineral insoluble se quema la piedra a 700° C, el producto obtenido se lava con agua, y al hidratarse se desdobra en alumbre soluble y aluminio para lavarlo con agua³⁷⁴. Este tipo de alumbre aparece nombrado en los

³⁷² Se trata de alumbre de potasa, un sulfato de potasio y aluminio hidratado.

³⁷³ Cardon, 2003, p. 29.

³⁷⁴ Cardon, 2003, p. 30-31.

pairos de Leiden y Estocolmo al explicar el mordentado de las lanas destinadas a imitar la púrpura, haciéndose con la piedra de Frigia, seguramente alunita calcinada³⁷⁵.

Por su parte Plinio explica, al referirse al alumbre de Chipre, que había dos clases, un blanquecino y otro más oscuro, ambos se usaban para mordentar, el primero para los colores claros y brillantes y el segundo para los colores más oscuros de los vellones de lana³⁷⁶.

El papel del hierro y del cobre es similar al alumbre, pero ambos dan color a la fibra y oscurecen los tonos, especialmente el hierro. Este último tiene el problema de que con el tiempo corroe las fibras y posiblemente sea la causa de que nos encontremos muchos tejidos con las tramas casi desaparecidas, como el MTIB36407, 27687 o 37709.

Según Cardon se usarían los sulfatos de hierro y cobre. En nuestro caso (vid. Tabla 1 en Anexos) el hierro se usa más que el cobre, en sesenta y cuatro casos, y en todos menos en uno aparece también aluminio, lo que nos hace suponer que se usaron ambos mordientes conjuntamente.

El cobre está presente en cuarenta de las muestras, en siete de ellas con aluminio y en el resto con aluminio y hierro; de nuevo se podría explicar el uso de estos elementos como mordientes.

A la luz de estos resultados varias cuestiones se pueden plantear. La primera sería si la detección de estos metales tiene relación directa con su uso como mordientes, aunque no está claro la proporción necesaria que habría que tomar en consideración para denominarlo mordiente, es muy notable la presencia de algunos de estos metales en ciento cinco muestras de un total de ciento diez.

Si esto lo unimos a la documentación que nos dan las recetas contemporáneas que explican el uso del alumbre como mordiente y del hierro y cobre como modificadores del color, se entiende que se consideren como los restos del mordentado, más que una contaminación ambiental. El uso de sales de hierro y cobre

³⁷⁵ Cardon, 2003, p. 31

³⁷⁶ Según recoge Firth, 2007, p. 131, notas 14-17.

se documenta, de nuevo, en los papiros de Leiden y Estocolmo, sobre todo para oscurecer el color, especialmente la “falsa púrpura” o “púrpura vegetal”³⁷⁷.

En nuestro caso, de las trece muestras teñidas con rubia e índigo para imitar la púrpura, doce presentan aluminio y hierro.

En el caso del cobre, se ha documentado su uso para virar a verde los tintes amarillos. En la colección estudiada, de catorce muestras de color verde analizadas, seis presentan cobre entre los metales detectados, siendo la indigotina el colorante. La excepción son dos casos de muestras amarillas en que aparece la gualda con aluminio y cobre, y en un caso solamente cobre (MTIB28162).

Otro dato interesante a reseñar es que los metales han aparecido tanto en las fibras de lana (sesenta y una muestras) como en las de lino (veinticinco muestras). En el caso de las fibras de lana lo hemos relacionado con el proceso de mordentado. Su presencia en el lino es más difícil de explicar, si estas fibras no están teñidas ¿qué papel jugarían estas sales metálicas?, durante el taller de tintes en el que participé, observé que las fibras de lino mordentadas eran más suaves y dúctiles, lo que mejoraría tanto su hilatura como todo el proceso de tejeduría, aunque traspasar esta hipótesis a los tejidos estudiados precisa de mayor documentación e investigación.

3.4. Valoración general de resultados

Con todo, los resultados de la colección son similares a otros ya publicados tanto en catálogos³⁷⁸ como en artículos en relación con los sistemas de análisis y conclusiones a las que se ha llegado³⁷⁹. Destaca la detección de cáñamo tanto para motivos decorativos como para hilos de urdimbres y el mordentado de las fibras de lino que junto con el uso de los taninos y modificadores de color muestran la variedad de recursos que manejaba estos talleres.

³⁷⁷ Martínez, 2011, p. 199, nota 90.

³⁷⁸ Schrenck, 2004, pp. 479-281; Lyon, 2013, entre otros. Además de los artículos que resumen los resultados de los proyectos dirigidos por la Dra. Rodríguez Peinado (Rodríguez Peinado, Cabrera y Parra, 2013; Rodríguez Peinado et al., 2014)

³⁷⁹ Verhecken, 2007, pp. 206-213; Wouters *et al.*, 2008, pp. 1-16, entre otros.

El alto número de muestras permite hacer un estudio de proporciones y ponderar el uso y extensión de las recetas de tintura, ya que se trata de formulas muy similares entre sí, y todas parecen de beber de las mismas fuentes. Destaca que se han detectado 5 muestras con las hilos compuesto por fibras de dos colores, azul y rojo que producen ópticamente el color morado o de "púrpura vegetal". Esta característica ya ha sido detectada en otras colecciones y aunque su proporción es baja si la comparamos con el resto de sistemas de obtención de colores, es un aspecto a tener en cuenta a la hora de estudiar y analizar los colorantes.

Se trata de una escuela abierta a nuevos productos, como lo demuestra la introducción de tintes foráneos como el tinte laca.

Caso aparte es la púrpura, que además de ser foráneo plantea la cuestión de que estemos ante un tejido de importación y su color se haya obtenido en los talleres de la costa libanesa, talleres que estuvieron en activo mucho tiempo después del fin del imperio romano.

Las fuentes en papiro recogen las necesidades de estas materias primas, como peticiones de envío de determinados bienes como lino y lana sin trabajar y otras como hilos de trama y urdimbre. Algo similar se documenta con los tintes, y como en las ciudades determinados tintes son más citados y pedidos que otros³⁸⁰. Según recoge Martínez las fuentes romanas citan dos tipos de talleres de tintes, uno dedicado a la tintura de las fibras, en el caso de la lana en vellón, los hilos y los paños, conocido como *oficina infectoria*; y un segundo que se ocupaba del retintado de las telas y prendas denominado *oficina offectoria*³⁸¹. Una *oficina infectoria* o tintorería ha sido documentada por Bogard³⁸².

Los tintes pueden dividirse de varias maneras, por los componentes químicos, según el método de teñido o el color que se obtiene. La primera pone de relieve el componente químico principal que da el color, antraquinonas en el caso de la granza y plantas similares, flavonoides para la gualda, etc. En la segunda división se tiene en

³⁸⁰ Bagnall, 1993, p. 43.

³⁸¹ Martínez, 2011, p. 193.

³⁸² Bogard, 2002, pp. 55-68.

cuenta el proceso de tintura, división más interesante para el estudio, distinguiéndose en los tintes naturales tres grandes grupos:

- Tintura con mordientes o tintes mordentados: se trata de los solubles en agua pero que necesitan de un agente, el mordiente, para fijar el color.
- Tintura en tina: tintes no solubles en agua y que necesitan de un proceso químico para su disolución.
- Tintes directos: aquellos que se disuelven en agua y no necesitan de mordientes³⁸³.

Según esta división los tintes detectados en la colección son de los dos primeros grupos: los rojos (granza y tinte laca), amarillos (gualda y bayas persas) y los taninos son tintes mordentados, mientras que los azules (índigo y pastel) y la púrpura son tintes de tina.

En los tratados medievales de tintura además se distinguía entre los tintes de gran tina y de tina pequeña en función de la duración del color, así los azules de índigo eran considerados mejores y más duraderos que los del pastel, tal y como recoge Chalmeta en su libro sobre el mercado en la España medieval³⁸⁴, y los rojos y rosas del tinte laca no eran de mejor calidad que la granza, etc.³⁸⁵. Estos manuales³⁸⁶ dan una idea de la importancia de la industria de la tintura en la Edad Media tanto en la Europa Occidental como en Oriente y su desarrollo corre en paralelo al de la química.

La homogeneidad de resultados muestra una misma tradición y escuela de tintura y, pone de relieve que nos encontramos ante un trabajo profesional y organizado, como lo demuestran los papiros³⁸⁷. La perduración de muchas de estas recetas hasta la invención de los tintes artificiales en el siglo XIX³⁸⁸, da una idea del control alcanzado con la experimentación con las materias primas. La importancia del

³⁸³ Hofkenck de Graaf, 2004, pp. 15-16.

³⁸⁴ Chalmeta, 1973. Hay una nueva edición que amplía este tema Chalmeta, 2010.

³⁸⁵ Los tintoreros medievales se dividían ya por los colores que teñían, ya por la calidad de la tintura (en gran tina y pequeña tina ya comentadas). En Europa (Francia, Alemania) los tintoreros de gran tina teñían con cochinilla y granza para rojos, gualda para amarillo y pastel e índigo para el azul (Hofkenck de Graaf, 2004, p. 3)

³⁸⁶ Martínez, 2014, pp. 25-35.

³⁸⁷ Bagnall, 1993.

³⁸⁸ Con las modificaciones derivadas por un lado de la llegada de nuevos tintes como la cochinilla americana y de la inclusión de distintas sales metálicas como mordientes.

color deriva de su consideración como un símbolo de status, siendo el máximo ejemplo la púrpura verdadera, que era exclusiva de los emperadores romanos y bizantinos³⁸⁹.

³⁸⁹ Longo (ed.), 1998.

4.- Técnicas textiles

La colección del MTIB es una de las más completas, dentro del panorama español, en relación con las distintas técnicas textiles usadas en la manufactura de tejidos³⁹⁰. En nuestro caso, además tenemos detalles de la confección de las prendas gracias a las túnicas conservadas, que nos dan una idea de los distintos sistemas utilizados.

A la hora de definir las técnicas textiles empleadas se ha seguido la ficha diseñada por el C.I.E.T.A.³⁹¹. Cada tejido ha sido analizado de manera individual, diferenciando entre el tejido de base y la decoración, los hilos de urdimbre y trama del tejido de base³⁹² y las tramas de decoración, los detalles técnicos y la técnica de decoración. Además se ha tenido en cuenta el tipo de hilo, su torsión y la densidad de hilos de urdimbre y trama/s por centímetro³⁹³.

Por otra parte, aunque en el vocabulario utilizado a la hora de describir las distintas técnicas y detalles técnicos se ha seguido el C.I.E.T.A, gracias a los trabajos de la Dra. Rodríguez Peinado, Pilar Borrego y a los catálogos publicados en español³⁹⁴, los términos franceses usados por esta institución estaban ya traducidos al castellano.

El estudio en detalle permite diferenciar el uso de torsiones distintas a las habituales, el tipo de telar utilizado o la calidad del tejido, según el número de hilos por centímetro. La importancia del estudio de la técnica textil ha derivado en la organización de este capítulo, al ser este el eje director del mismo se explican, en primer lugar, la obtención de los hilos y las distintas técnicas textiles o ligamentos documentados, a continuación las técnicas decorativas y detalles técnicos que derivan en el estudio de la confección de los motivos decorativos y de las túnicas conservadas.

³⁹⁰ Rodríguez Peinado, Cabrera y Parra, 2013, pp. 108-124 y Rodríguez Peinado *et al.*, 2014, pp. 345-373.

³⁹¹ El CIETA es el *Centré d'Étude des Tissus Anciens*. Este centro, con sede en el Musée des Tissus de Lyon fue pionero a la hora de estudiar las técnicas textiles y estandarizar sus descripciones.

³⁹² El tejido de base es el ligamento en el que está realizado el tejido sin decoración que conforma la pieza.

³⁹³ En la introducción del catálogo se encuentra la ficha tipo utilizada.

³⁹⁴ Rodríguez Peinado, 1993, pp. 151-162. Quiero expresar mi gratitud al apoyo de Pilar Borrego en el inicio del estudio de los tejidos de la colección para afinar las descripciones técnicas y la terminología, dentro de los proyectos de investigación en los que hemos participado, así como a Chris Verhecken-Lammens por sus comentarios.

El último apartado está dedicado a explicar el sistema de fabricación de estos tejidos, los telares y los modelos de las decoraciones.

A un nivel general las técnicas textiles empleadas en los tejidos de la colección se pueden resumir en el uso mayoritario del tafetán como tejido de base, excepto para cinco de ellos que están realizados con ligamentos en *taqueté* y samito³⁹⁵ (Tabla 4.1) y en el uso mayoritario de la tapicería para la decoración.

Tabla 4.1.- Tabla técnicas textiles

Técnica	Número	%
Tafetán	158	96
Tramas suplementarias de pelo	7	4
Tramas suplementarias	1	0,63
Estampación	1	0,63
<i>Taqueté</i>	2	1,2
Samito	3	1,8

Queremos explicar el proceso de manufactura del tejido, desde la materia prima al producto acabado, por lo que comenzaremos con la torsión de los hilos empleados.

Tras obtener las fibras se pasaba a su tintura, al que seguía el proceso de la hilatura y después el de la tejeduría en los distintos tipos de telar.

Como ya se ha explicado, la tintura se aplicaba a los vellones sin hilar para que los hilos tuvieran el color más uniforme, aunque también se podía teñir en hilo o en pieza. Con el teñido en hilo estos tienen distinta tonalidad entre la superficie y la parte más interna, como en las curvas de las torsiones. En la tintura en pieza, es decir en el tejido ya manufacturado, se aprecia que en los cruces de los hilos el tinte no coge todo su color.

Hilatura: el proceso de hilado era el mismo para todas las fibras textiles, consistía en la torsión de varios filamentos para conseguir un hilo continuo de la mayor longitud posible. Para los hilos de la urdimbre es necesaria una mayor torsión al ser los que resisten las tensiones del telar y su longitud la que decida el tejedor en función del

³⁹⁵ Uno de los tejidos está documentado en la colección por la ficha manual, pero no se ha localizado, se trata del MTIB 32874.

tejido. Los hilos de trama de decoración no necesitan tanta torsión para cubrir mejor los de la urdimbre. A este respecto es interesante observar que en los tejidos con las urdimbres con hilos de dos cabos en “S” torsionados a la vez en “Z”, los hilos de trama son más finos y con más torsión de la habitual (fig. 4.1).



Fig. 4.1.- Detalle del tejido MTIB32870 con los finos hilos de tramas en lana y las urdimbres 2S>1Z. Se puede ver la diferencia entre las tramas de decoración y las de lino, del tejido base.

En uno de los tejidos de la colección del Museo de Montserrat se ha podido determinar, gracias a la radiografía, las tramas que iban y volvían a partir de una distancia³⁹⁶; según los cálculos de De Jonghe, para una túnica se necesitarían más del doble de su altura, alrededor de unos 230 cm de largo como mínimo para cada hilo de urdimbre³⁹⁷.

Otra cuestión es la finura de los hilos. En los tejidos de la Antigüedad Tardía nos encontramos con hilos muy finos, tanto de lana como de lino (fig. 4.1), esta cualidad está directamente relacionada con la calidad del tejido, ya que a mayor finura en los hilos, mayor número de hilos por centímetro.

Las técnicas de hilatura de la Antigüedad son muy similares entre sí y consisten en el empleo de un huso que lleva una fusayola como contrapeso. La fusayola además de dar peso facilita un movimiento de giro más equilibrado. Los husos, y sobre todo las fusayolas, se han encontrado en multitud de yacimientos arqueológicos, la conservación de las fusayolas se relaciona con el material con el que están hechas,

³⁹⁶ Vega y Antelo, 2011, pp. 132-133.

³⁹⁷ De Jonghe, 1999, pp. 57-58.

como terracota o piedra, más duraderas que las de madera, utilizadas en los husos³⁹⁸. En Egipto, gracias a las condiciones ambientales de sequedad, se han encontrado varios husos completos que nos dan idea de su forma (fig. 4.2), y en el Edicto de Precios Máximos de Diocleciano se da una relación del precio de los husos (XIII, 5-6) y varía en función del material en el que están hechos, valga como ejemplo que un huso madera de boj, una de las maderas más duras, costaría unos 12 denarios³⁹⁹ y se documenta el uso de este útil por mujeres de muy distinta condición en el Imperio Romano y la Antigüedad Tardía.



Fig. 4.2. Huso con fusayola de madera encontrada en Antinoe (París, 2000, p. 189)

También se podía emplear la rueca, que consistía en una vara de madera o caña de la que salían cuatro varillas, unidas a la parte superior, y separadas por un fino disco. Otro tipo era una varilla con una moldura que sobresalía del vástago central, este tipo de ruecas en ámbar, piedra, esquisto o hueso, se han encontrado en distintas tumbas de época romana. Su manejo, según recoge Alfaro, se ve en uno de los relieves del Foro de Nerva en Roma⁴⁰⁰.

El hilado es un proceso muy complejo a pesar de su simplicidad. Una de las mejores descripciones del hilado de la lana la hace Catulo: “la izquierda sostenía la rueca, revestida de lana blanda; la derecha, tirando ligeramente de los hilos, les daban forma con los dedos vueltos hacia arriba, o bien torciéndoles sobre el pulgar hacia abajo, hacía girar el huso, equilibrado por la redondeada tortera (fusayola); mientras tanto sus dientes, puliendo las asperezas, igualaban sin descanso y a sus pequeños labios resacos se adherían las briznas de lana que antes habían sobresalido de la

³⁹⁸ También se han encontrado en ámbar, marfil o hueso.

³⁹⁹ Alfaro, 1997, p. 39.

⁴⁰⁰ Alfaro, 1997, p. 34.

superficie lisa del hilo; a sus pies, los suaves copos de lana cándida llenaban los canastos de mimbre”⁴⁰¹.

Una de las diferencia más notables de Egipto es que los hombres hacían este trabajo, cuando en el resto del Imperio Romano era una labor femenina (fig. 4.3a), incluso de niñas. Otro aspecto a destacar era que también había talleres estatales que incluían el hilado, mientras que este trabajo en el resto del Imperio era un trabajo doméstico, en su mayoría⁴⁰².

El hilado supone una torsión de las fibras textiles para conseguir un filamento continuo, según sea el sentido de la torsión el hilo tendrá una torsión diferente (fig. 4.3b): hacia la derecha (en dirección de las agujas del reloj) será en "S" y hacia la izquierda (el contrario al sentido de las agujas del reloj) en "Z".



Fig. 4.3a y b.- Detalle de uno de los mosaicos del Museo del Bardo (Túnez), con una mujer hilado (foto de la autora). Diagrama de los dos tipos de torsión.

Cuando dos hilos se unen formando un tercero tienen la torsión contraria, así dos hilos en torsión "S" harán uno nuevo en "Z", que de manera resumida se representa como $2S > 1Z$ y viceversa.

⁴⁰¹ Cfr.: Catulo, *Carmina*, LXIV, 311-319 en Alfaro, 1997, p. 31.

⁴⁰² Wipziska, 1965, p. 44.

En Egipto la torsión mayoritaria es en "S", al contrario que en Europa y en Oriente Próximo que es "Z"⁴⁰³. La posible explicación es que el lino, la fibra más común en este territorio, cuando se humedece torsiona de manera natural en S⁴⁰⁴.

Tabla 4.1.- Torsiones según el tipo de hilo

Torsión	Urdimbre de base					Urdimbre de ligadura				
	Lino	Lana	Seda	Cáñ.	Alg.	Lino	Lana	Seda	Cáñ.	Alg.
S	89	50					2			
Z	2		2					2		
2S>Z	20			3						

Torsión	Trama de base					Trama de decoración				
	Lino	Lana	Seda	Cáñ.	Alg.	Lino	Lana	Seda	Cáñ.	Alg.
S	95	47		1		4	153	1	1	
Z			2					2		
2S>Z										

Cuando el huso, o más bien su varilla, estaba lleno, se cortaba el hilo y se hacían ovillos que se colocaban en cestos altos y esbeltos de boca abierta que se conocían como *kalathos* o *quasillus*.

Según Wild, al menos, eran necesarios cinco hilanderas o hilanderos para alimentar el trabajo de un tejedor⁴⁰⁵. La longitud de los hilos de urdimbre y trama sería larga, de hecho entre los tejidos de la colección hemos encontrado algunos nudos de unión de hilos para tener la longitud necesaria. Conviene recordar que algunas túnicas necesitan más de dos metros de longitud para su confección y en el caso de los tejidos de amueblamiento, algunos paramentos murales, como la colgadura de Dioniso de la Fundación Abegg-Stiftung mide más de 6 m. (fig. 4.4) de tejido de base⁴⁰⁶.

⁴⁰³ Alfaro, 1997, p. 38.

⁴⁰⁴ Fue la investigadora americana I. Bellinguer quien primero documentó este hecho según recoge De Jonghe (1999, p. 3).

⁴⁰⁵ Wild, 2002, pp. 8-9.

⁴⁰⁶ Schrenck, 2004, pp. 26-34.

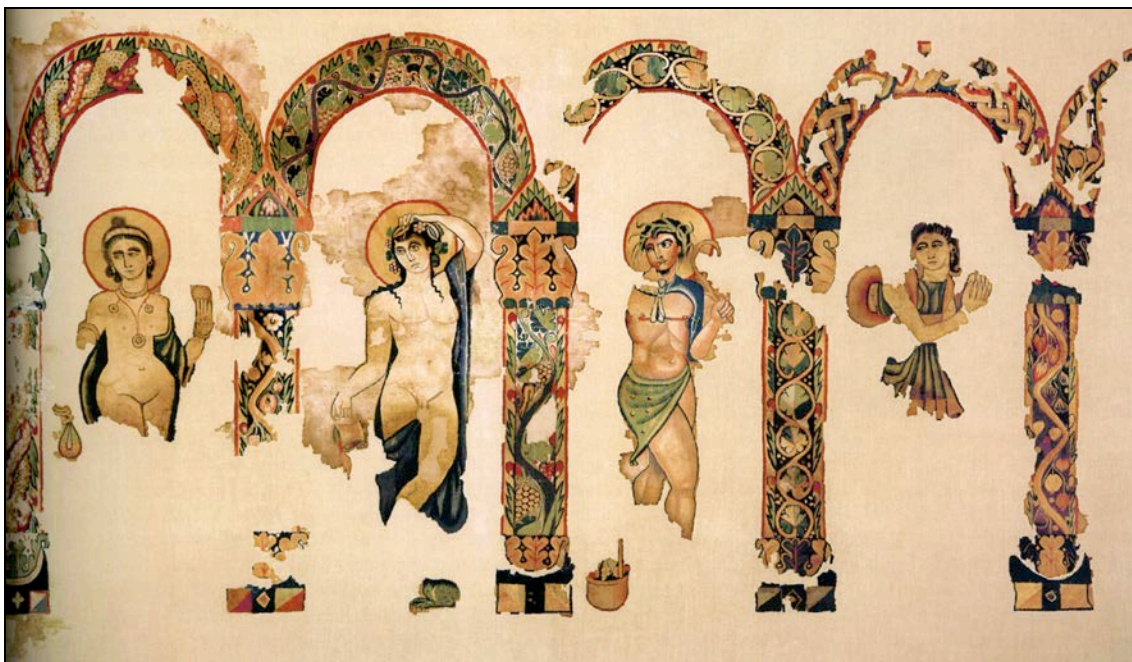
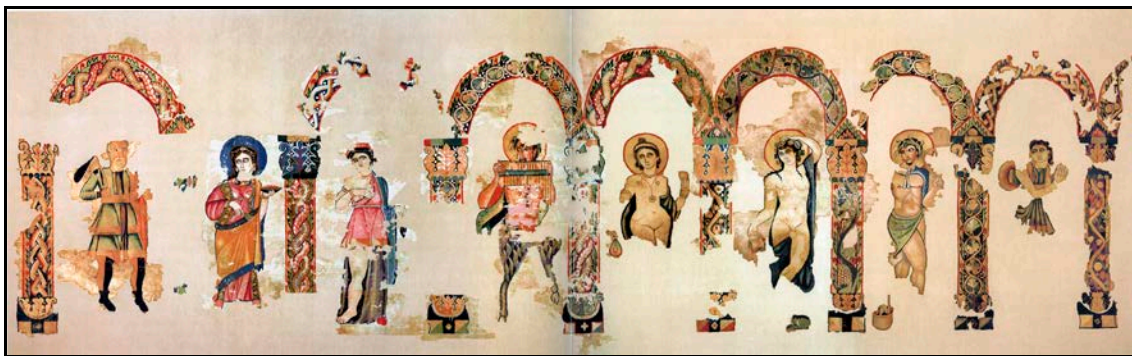


Fig. 4.4.- Colgadura de Dioniso y detalle con la figura del dios datada por C14 entre 80-380 d.C. (Fundación Abegg-Stiftung; Schrenck, 2004, pp. 26-27).

La mayoría de los fragmentos estudiados tiene la torsión en “S”, tanto en los hilos de urdimbre como de trama. La torsión en “Z” en la colección está relacionada con los tejidos complejos, tanto en lana como en seda, además de los hilos de dos cabos en “S” que hacen un hilo en “Z”.

En general en la colección, como en la mayoría de las colecciones estudiadas, nos encontramos con la variabilidad habitual de las torsiones. También se aprecia la diferencia en la finura de los hilos, encontrándonos desde hilos muy finos, especialmente en las tramas de decoración en lana con densidad de hasta 60 pasadas o hilos por cm, y en cambio en los tafetanes podemos tener entre 12-20 hilos de trama por cm. Esta variación nos permite valorar la calidad del tejido, ya que a mayor número de tramas más calidad y, se supone, un mayor precio.

4.1.- Ligamentos

Se trata de la estructura interna del tejido, determinada por el cruce de los hilos de la urdimbre, los hilos fijos del telar que soportan la mayor tensión, con los hilos de trama, los hilos que hacen el tejido y su decoración⁴⁰⁷.

En el telar los hilos de la urdimbre están dispuestos en horizontal en telar horizontal, o en vertical en el telar vertical, y a su vez están cogidos por lo lizos, que hacen que los hilos de la urdimbre se separen para dejar pasar los hilos de la trama. Estos se manejan mediante lanzaderas de madera con punta (fig. 4.5) que pasan las tramas entre los hilos de urdimbre realizando el ligamento.



Fig. 4.5.: Lanzadera de madera, Egipto época romana o bizantina (París, 2000, p. 190).

Los ligamentos son varios en función de cómo se crucen los hilos de trama con la urdimbre y del número de urdimbres, una o dos.

Los tejidos con una urdimbre y una o varias tramas se llaman tejidos simples, mientras que los que tienen dos urdimbres, una para ligar el tejido de base y otro la decoración, y una o varias tramas, se conocen como tejidos complejos⁴⁰⁸.

En la colección la gran mayoría de los tejidos son tejidos simples, con un número reducido de los tejidos complejos.

La decoración puede realizarse a la vez que el tejido o tras el proceso de tejeduría. En la mayoría de los tejidos del MTIB la técnica de decoración se ha realizado a la vez que el tejido, tanto en los tejidos simples como complejos, siendo la tapicería

⁴⁰⁷ Para la definición de los ligamentos se va a seguir mayormente las definiciones del C.I.E.T.A con algunas variantes (CIETA, 1964). En el libro de I. Emery, reeditado en 1998, se describen los distintos ligamentos, más en relación con los tejidos americanos, mientras que el CIETA ha seguido las enseñanzas de las manufacturas sederas lionesas y las ha aplicado al estudio de los ligamentos de los tejidos anteriores a la introducción del telar mecánico o Jacquard.

⁴⁰⁸ Según la definición del C.I.E.T.A.

la más usada. Además tenemos decoraciones aplicadas y un ejemplo de estampación como muestra de las decoraciones hechas con posterioridad al tejido.

Las decoraciones de los tejidos estudiados se concentran en determinadas áreas del tejido y según su forma o la zona que estén decorando se denominan, según la terminología latina:

- *orbiculus*: medallón de forma circular.
- *tabula*: medallón de forma cuadrada.
- *clavus*: banda.
- *sigillum*: remate de la decoración en forma de hoja.
- *gammadyon*: decoración en ángulo.
- *plastron*: decoración desde el cuello al pecho en las túnicas.

En la colección están presentes casi todos los tipos, siendo especialmente numerosa los tres primeros. Estas decoraciones aparecen tanto en las túnicas como en los tejidos de amueblamiento (vid. capítulo de Uso y función, pp. XX-XX). Un tipo que no está documentado en la colección es el uso de grandes letras que decoran determinados tejidos, como los mantos (*pallia* y chales de gran tamaño de forma rectangular que se llevan a modo de capa doblada). Las letras que aparecen son la *gamma*, *iota*, *eta* y no parecen tener relación con el cristianismo sino, como señala Mannering⁴⁰⁹, más bien con la búsqueda de nuevas posibilidades decorativas de la trama.

El ligamento presente en mayor número es el tafetán. Se trata de uno de los dos ligamentos más antiguos y que se usan desde la invención del tejido junto con la sarga. Este último no está presente en la colección y no es corriente encontrarlo en los tejidos egipcios de este periodo⁴¹⁰.

Tafetán: es el más simple de todos los ligamentos, también es conocido como tejido plano o telentón y consiste en que los hilos de la trama pasan por encima y

⁴⁰⁹ Mannering, 2000, 286-287, fig. 4. Se pueden ver también en los frescos de Dura-Europos y en algunas vestiduras encontradas en la Cueva de las Letras de Israel. Bender-Jorgensen lo ha llamado *woven-in signs* (Bender-Jorgensen, 2004, p. 92)

⁴¹⁰ Si en cambio en los tejidos encontrados en las fortificaciones romanas del desierto (Bender-Jorgensen, 2004, pp. 94-98). Un ejemplar tardío se conserva en el Museo Nacional de Artes Decorativas, núm. CE13957, datado entre los siglos XI-XII (Rodríguez Peinado, 1993, p. 565-566, lám. CXXXII).

debajo de un hilo de urdimbre, de manera alterna (fig. 4.6). Para realizar este ligamento el telar sólo necesita de un lizo. Del tafetán existen un gran número de variantes, como el tafetán doble, o *louisine* o entramado liso 2/2⁴¹¹, en donde los hilos de trama pasan por encima y debajo de dos hilos de la urdimbre. Su ejecución es sencilla, el telar se monta con un solo juego de hilos de urdimbres y un juego de lizos, uno que coge los hilos pares y otros los impares, y en cada pasada se levanta uno de los lizos, para que la trama pase por encima de los impares o de los pares, creando un tejido básico (fig. 4.7).

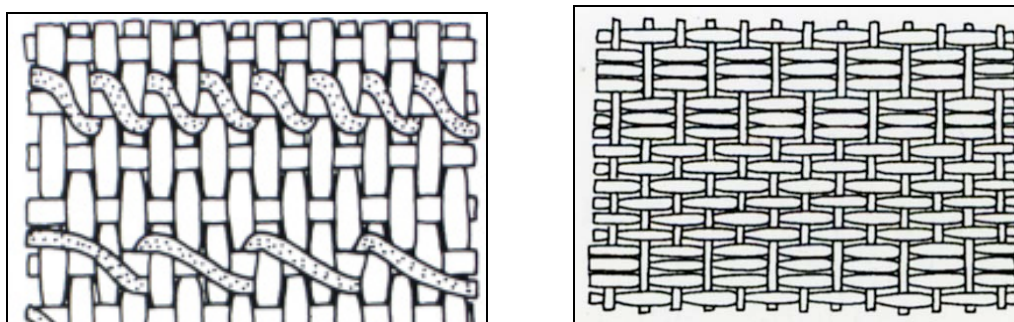


Fig. 4.7a y b.- Diagrama de la estructura del tafetán y diagrama de un tafetán con tramas suplementarias lanzadas (De Jonghe, 1999, fig. 6)

Este ligamento básico puede complicarse añadiéndose distintos tipos de tramas. En la colección nos encontramos con distintos tipos de tramas que añaden hilos al tafetán, se conocen como tramas suplementarias y sólo aparecen en los tejidos de lino, no en los tafetanes en lana ni en los tejidos de ligamento complejo. En los tejidos estudiados se han identificado varios tipos:

- lanzadas: que recorren toda la longitud del tejido. Se trata de tramas agrupadas que crean efectos decorativos por la concentración de los hilos (fig. 4.8a). También pueden tener un efecto de refuerzo, ya que se encuentran en los bordes de la decoración. Las tramas lanzadas son bastante corrientes en los ejemplares de la colección con el tejido de base en lino, aparecen tanto en túnicas como en tejidos de amueblamiento, y crean un efecto visual al interrumpir la superficie regular del tafetán por una pasada o varias de tramas agrupadas (fig. 4.8b).

⁴¹¹ Alfaro, 1997, p. 54.



Fig. 4.8. Detalle del tejido MTIB27907 con la pasadas de tramas en la tafetán de base y antes del inicio de la banda de decoración

- interrumpidas: hacen un efecto en una determinada zona (fig. 4.9a), también se denominan brocadas y suelen ser tramas de decoración, como en el ejemplar que tenemos en la colección (MTIB 36401). Esta técnica no era muy corriente en la Antigüedad Tardía, aunque tenemos ejemplos el MAK de Viena⁴¹², pero si alcanzará un gran desarrollo a partir del siglo VIII.



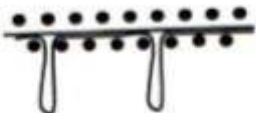
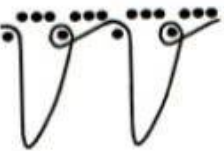

Fig. 4.9a y b: Reverso del MTIB36401 con la decoración realizada por tramas interrumpidas y detalle del inv. 49391 con trama de pelo

- de pelo: una trama, en este caso de lino, cuando esta pasa se va sacado con un gancho, haciendo un lazo y creando un efecto de un tejido peludo (fig. 4.9b).

⁴¹² Viena, 2006, pp. 178-178, cat. nº 109 y 108 y en el Musée du Louvre (Cortopassi, 2002b, pp. 1-24)

En el caso de las tramas de pelo, se pueden distinguir según su longitud en corto o largo, el número de tramas utilizadas (dobles, triples o simples) y si se usan sólo para al anverso y/o el reverso del tejido. En el estudio sobre las túnicas de pelo realizado por Cortopassi y Verhecken-Lammens⁴¹³ clasificaron los tipos de tramas de pelo en tres grupos, como se muestra en la tabla 4.3⁴¹⁴.

Tabla 4.3.- Esquema de los tres grupos de tejidos de pelo.

Tipo	Diagramas (dibujos realizados por C. Verhecken-Lammens)	Descripción
Tipo 1		Simple, formado por hilos dobles y triples. Estas tramas funcionan en la misma pasada que el tafetán de base.
Tipo 2		Se trata de un pelo cogido en los hilos pares, para hacerlo estos hilos funcionan con una pasada o abertura de los hilos de la urdimbre diferente, abre con un hilo de urdimbre arriba y dos abajo.
Tipo 3		Simple formado por hilos dobles y triples. Estas tramas funcionan en la misma pasada que la del tafetán de base, pero funciona en anverso y reverso.

En la colección del museo aparecen el tipo 1 y 3 de la clasificación de Cortopassi y Verhecken-Lammens en dos de las túnicas estudiadas (fig. 4.10b). Del primer tipo está la túnica MTIB37688 y del tercer tipo la túnica MTIB37702.

Esta técnica ya aparece descrita en Plinio en las túnicas que denomina *amphimallum*⁴¹⁵. Este tipo de tejido aparece también en los tejidos de amueblamiento como cojines y colchas. Para Tsourinaki, en los tejidos de amueblamiento se mantuvo

⁴¹³ Cortopassi y Verhecken-Lammens, 2007, pp. 139-149. Este trabajo reúne un grupo de trece túnicas de pelo y, además del análisis del ligamento, se hicieron dataciones de C14 y análisis de tintes.

⁴¹⁴ *Idem*, p. 140 y figs. 1, 2 y 3.

⁴¹⁵ Cortopassi, 2002a, p. 33.

hasta los siglos VI-VII⁴¹⁶. El pelo tenía como función abrigar, porque evitaba que el calor corporal pasara al exterior. Los ejemplares de la colección nos dan una idea de la técnica y de su uso a lo largo del tiempo (fig. 4. 10a y b).



Fig. 4.10 a y b.- MTIB37712 ejemplo de decoración de un almohadón o cojín con el tejido de base con pelo y MTIB37707 fragmento de túnica de pelo o *amphimallum*

Un tipo de trama suplementaria interrumpida y que no está presente en la colección es la conocida como técnica de bucle, que consiste en que una o varias tramas suplementarias de lana que son sacadas con una pequeña aguja, en este caso sin casi sobresalir, creando un efecto de bucle. Esta técnica aparece especialmente en los tejidos de amueblamiento, como una pieza del MAN de Madrid y en algún tejido de indumentaria como el chal del (MNAD)⁴¹⁷. Estos tejidos se llamaban *kaunakoi* y, según Wipszycka⁴¹⁸, eran una especialidad egipcia.

Otros ligamentos de la colección son los complejos, que no superan el 3% del total de tejidos, porcentaje similar al resto de las colecciones consultadas.

Los ligamentos complejos que tenemos son dos: *taqueté* y samito denominados por algunos como "labrados"⁴¹⁹. En ambos participan dos juegos de urdimbres con diferente función en el telar, una de base (también llamada de fondo o principal) que

⁴¹⁶ Tsourinaki, 2007, pp. 143-149.

⁴¹⁷ Su paralelo más cercano serían las alfombras tejidas conocidas como de garbancillo, garubullo, etc. Las piezas del MAN y del MNAD han sido estudiadas en la tesis doctoral de Rodríguez Peinado (2001, pp. 472-473).

⁴¹⁸ Wipszycka, 1964, pp. 114-115)

⁴¹⁹ Según el CIETA esta denominación no es correcta al no ser un término técnico, simplemente explica que el tejido está decorado.

no se ve al trabajar en el interior del tejido y separar las distintas áreas de color, y otra de ligadura (o de ligamento o efecto) que liga las tramas de decoración que hacen el diseño del tejido. Ambos utilizan un solo juego de tramas que cambia de color, y en la mayoría de los casos se trata de tejidos bicolores⁴²⁰.

Estos tejidos necesitan para su manufactura de un telar más desarrollado que para los tafetanes y las decoraciones en tapicería, como veremos más adelante, porque como comenta Saladrigas⁴²¹, requieren de un mecanismo que permita la repetición de la decoración. Este tipo de ligamento se podría relacionar con un intento de economizar en la manufactura de tejidos, ya que estos se realizan con las tramas de decoración lanzadas de parte a parte del tejido, no sólo en las áreas de decoración con las lanzaderas o espolines como en la tapicería.

Taqueté: se trata de un tejido derivado del tafetán pero con dos urdimbres, en este caso la urdimbre de ligadura trabaja en tafetán con las pasadas de trama, mientras que la urdimbre de base no aparece en la superficie del tejido (fig. 4.11). Como comenta Saladrigas se trata de un tejido más burdo por ser su punto de ligadura "muy evidente en la superficie del tejido", si se compara con otros ligamentos⁴²². La denominación *taqueté* está tomada de los manuales de tejeduría franceses. No conocemos el nombre de este ligamento en la época en que apareció⁴²³, que debió de ser en torno al siglo I d.C. o antes. Se han encontrado algunos tejidos en ligamento *taqueté* en las fortificaciones del desierto de Egipto de esta época. Hasta el momento solo se ha encontrado en tejidos de lana, no en seda. En su mayoría se trata de tejidos de amueblamiento y la colección cuenta con dos ejemplares, el MTIB28234 y MTIB32852.

⁴²⁰ Aunque nos podemos encontrar con samitos de cuatro y cinco tramas como los del Musée du Cluny (Desrosiers, 2004, p. 208-211, cat. nº 104 y 105).

⁴²¹ Saladrigas, 1996, p. 92.

⁴²² *Idem*, p. 94.

⁴²³ Un resumen de la aparición de los ligamentos complejos desde la Antigüedad Tardía hasta la Edad Media se encuentra en la introducción a los tejidos en seda del Musée du Cluny (Desrosiers, 2004, pp. 14-27).

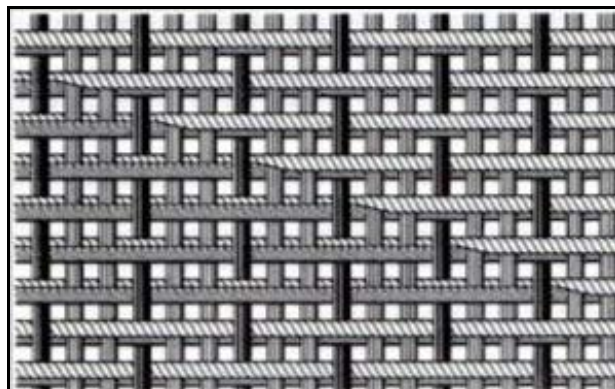


Fig. 4. 11.- Diagrama del taqueté: las urdimbres en vertical, la más clara de base y la más oscura de ligadura. Las tramas se diferencian de la misma manera (dibujo Saladrigas, 1996, p. 96)

Se diferencia entre los *taquetés* por urdimbre o por trama, según sean más visibles en la superficie los hilos de uno o de otro.

Las fuentes escritas romanas describen un tejido que por su nombre podría ser un ligamento complejo, se trata del *polymita* (se podría traducir por varios lizos) que según Plinio sería una invención alejandrina. Sabemos que se hacían en Egipto y que el posible origen de este tejido estaría en China en donde se han encontrado los tejidos más tempranos en esta técnica⁴²⁴. Esta denominación podría definir a un tejido como los *taquetés*.

Samito: es un ligamento que deriva de otro simple, la sarga⁴²⁵. Al igual que el *taqueté*, el samito tiene dos juegos de urdimbre, uno de base y el de ligadura que lo hace en sarga (fig. 4.12). Para realizar este juego se necesitan, como mínimo, tres hilos de urdimbre de base por tres de ligadura. De este detalle deriva el nombre del ligamento, que en griego es *hexamitos* (seis hilos), denominación que se encuentra en las fuentes escritas medievales, siendo las más tempranas las bizantinas. Este ligamento perduraría en el tiempo mucho más que el taqueté, y su momento de esplendor sería la Alta Media tanto en la parte oriental del Mediterráneo como en la occidental, destacando las sedas andalusíes⁴²⁶.

⁴²⁴ Min, 2006, pp. 211-242 y Wenying, 2006, pp. 243-255.

⁴²⁵ Normalmente se trata de una sarga de base 3 (2 y 1), es decir, que cada dos hilos de urdimbre salta sobre uno de manera escalonada. Aunque también se encuentran samitos basados en sargas de 4, 5 y 6.

⁴²⁶ Un breve catálogo se encuentra en el texto de Saladrigas (1996, pp. 74-98).

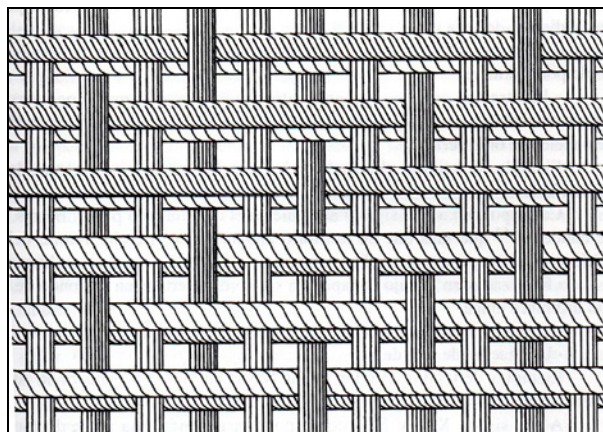


Fig. 4. 12.- Diagrama del samito: las urdimbres en vertical, la más clara de base y la más oscura de ligadura. Las tramas se diferencian de la misma manera (dibujo Saladrigas, 1996, p. 91)

En la colección se conservan dos ejemplares en este ligamento, los dos catalogados en seda y un tercero que estaba documentado en las fichas del museo pero no se ha localizado⁴²⁷. Todos parecen ser manufacturas orientales o de influencia oriental, no sólo en cuanto al uso de la seda, sino por el ligamento, ya que los primeros ejemplares se encuentran en las sedas sasánidas.

4.2.- Técnicas decorativas

Como hemos visto, la decoración de un tejido se puede efectuar durante el momento de manufactura en el telar o una vez confeccionado. En la colección estudiada la gran mayoría de las decoraciones se han realizado durante la confección, excepto en un caso que se ha estampado la decoración, se trata del MTIB32862.

Para el grupo de los tafetanes tenemos que tener en cuenta el tipo de urdimbre y su densidad. Según estas variables De Jonghe ha establecido tres grupos diferentes⁴²⁸:

- Tejidos con hilos simples en "S" en urdimbre y trama, la reducción (el número de hilos por cm) de urdimbre es, en general, mayor que la de trama en el tejido de base. Según el autor este grupo es el más amplio.

⁴²⁷ MTIB32874.

⁴²⁸ De Jonghe, 1999, p. 3.

- Tejidos con urdimbre y trama de lana. La reducción de la urdimbre es menor que la de trama y los hilos de la urdimbre están casi totalmente cubiertos por la tramas. Este grupo es menos numeroso que el anterior.
- Tejidos con hilos de urdimbres de lino de dos cabos en S>Z y tramas simples en lino. La reducción de la urdimbre es menor que la trama, es el menos numeroso de todos, la densidad de los hilos de urdimbre es muy pequeña y la de la trama ligeramente superior.

Esta división propuesta por el estudioso belga se basa en los ejemplares del Musée d'Art et d'Histoire de Bruselas y los de la colección Pfister en la Biblioteca Apostólica Vaticana. En su estudio vio la correspondencia entre estos tres grupos y determinadas características técnicas y decorativas⁴²⁹.

En los tres casos el motivo decorativo se ejecuta con tramas mayoritariamente de lana y estos hilos deben tener un grosor suficiente para ocultar la urdimbre y dibujar el diseño.

El primer caso es el más interesante al tener una serie de características que le hace único debido a que la mayor densidad o números de hilos de urdimbre obliga al tejedor a agrupar las urdimbres en las zonas de decoración y, en ocasiones, abandonar por el reverso parte de las urdimbres retomándolas al finalizar el motivo. Para realizar este efecto tiene que montar una varilla especial en las zonas de decoración para agrupar las urdimbres (fig. 4.14), este detalle técnico deriva en otro y es el cruce de las urdimbres para su agrupamiento.

Este cruce se produce en la transición a la decoración y permite que no se deformen las pasadas de tafetán de fondo cuando se introducen las tramas de lana de mayor grosor.

El cruce de las urdimbres y sus distintos tipos fue estudiado de manera sistemática por primera vez en el catálogo de los tejidos de la Antigüedad Tardía de la Fundación Abegg-Stiftung⁴³⁰. El agrupamiento de las urdimbres y su cadencia parece organizarse con un sistema en función del número de urdimbres y de tramas de decoración, de la forma general de la decoración (circular, cuadrada, alargada) y del

⁴²⁹ De Jonghe, 1988, pp. 22-25.

⁴³⁰ Schrenck, 2004. La parte del estudio del ligamentos está hecha por Regina Knaller, pp. 486-491.

motivo decorativo. Como resultado de este estudio se han distinguido hasta 9 tipos de agrupamiento y cruce de urdimbres (fig. 4. 13), según R. Knaller⁴³¹.

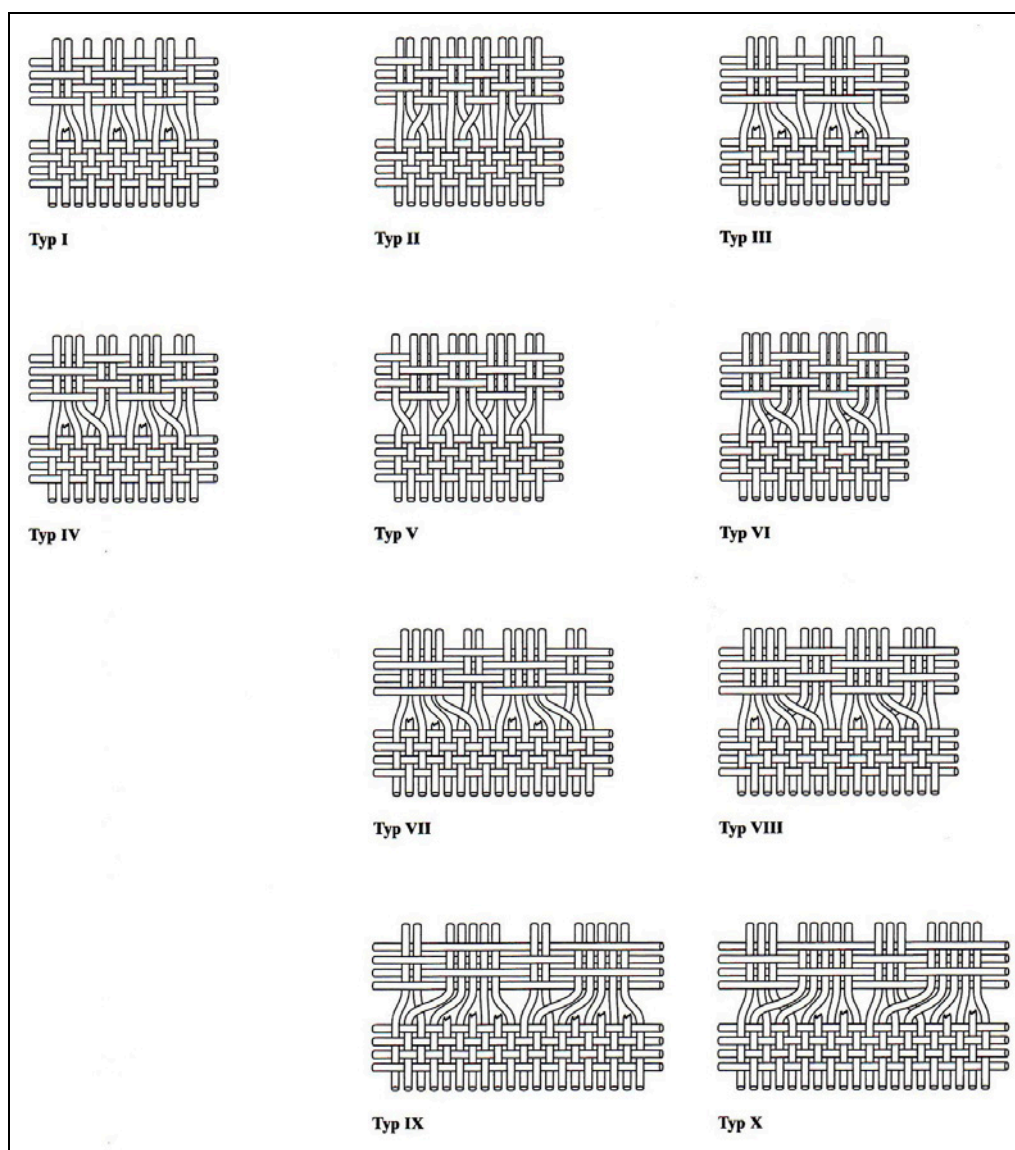


Fig. 4.13.- Agrupación de las urdimbres detectada en el estudio de la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía de la fundación Abegg-Stiftung (Dibujo de R. Knaller).

Este detalle técnico lo encontramos en un total de setenta y dos tejidos y ayuda a conocer si la decoración ha sido hecha a la vez que el tejido o no. Creemos que es un detalle fundamental, sobre todo cuando estudiamos fragmentos de decoración.

Para reducir el número de urdimbres en las áreas de decoración, cuando el motivo se teje o se inserta⁴³², se usa una varilla que se aplica sólo en la zona cercana a

⁴³¹ Shrenck, 2004, tabla 4, p. 491.

donde se empezará a usar las lanzaderas o espolines de decoración (fig. 4.14). Esta barra ayuda a agrupar las urdimbres y permite a las lanzaderas de decoración trabajar mejor. Todas las decoraciones de la colección que tienen las urdimbres agrupadas están tejidas con este sistema.

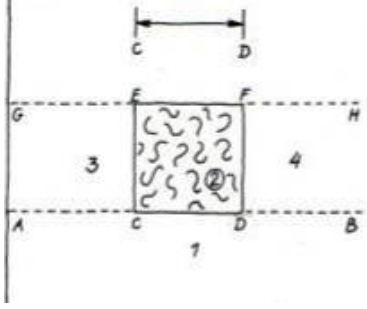
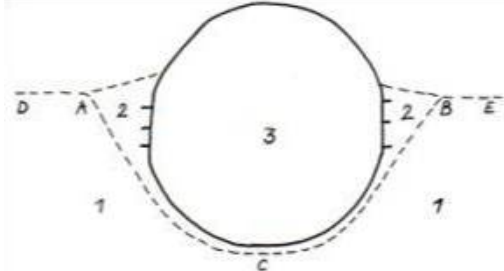
Diagrama (dibujos de De Jonghe)	Descripción
	<p>C-D: anchura sobre la que se ha introducido la varilla para cruzar y agrupar las urdimbres.</p> <p>1, 3 y 4. Tafetán</p> <p>2. Tapicería con urdimbres agrupadas</p>
	<p>A-B: anchura sobre la que se ha introducido la varilla para cruzar y agrupar las urdimbres</p> <p>1. Tafetán</p> <p>2. Tafetán de base con las urdimbres agrupadas</p> <p>3. Tapicería con urdimbres agrupadas</p> <p>DACBE: límite del tafetán</p>

Fig. 4.13.- Diagramas mostrando donde se insertaría la varilla para tejer la decoración (De Jonghe, 199, Fig. 15 y 16, pp. 16-17)

Para los motivos ovalados se provoca una agrupación de urdimbres en los ángulos, lo que hace que algunos floten en el reverso (fig. 4.15).



Fig. 4.15.- Tejido MTIB27897 mostrando las urdimbres y tramas del tejido de base que flotan por el reverso.

⁴³² Este término lo utiliza Pilar Borrego para diferenciar de las decoraciones aplicadas con posterioridad a la ejecución del tafetán (Borrego, 2011, p. 121)

Tapicería: es la técnica empleada en la elaboración de los motivos decorativos⁴³³, donde la trama de cada color trabaja solamente donde lo requiere el motivo, permaneciendo en ese punto, y retomándose en la siguiente abertura del telar para completar el diseño. Esta técnica produce toda una serie de detalles o efectos técnicos derivados de la libertad de uso de las lanzaderas de decoración.

La tapicería se realiza mediante distintas lanzaderas, una por cada trama de color. Al ser estas más pequeñas que la del tejido de base, se mueven con una mayor libertad entre los hilos de la urdimbre. Su ligamento es el tafetán y tiene una serie de efectos derivados de la libertad para seguir el diseño como son:

- Relés o aperturas: es la apertura que se produce cuando se cambia de trama de color (fig. 4.16). Este efecto permite una mayor flexibilidad a los tejidos y se hace solamente en los laterales entre el tejido de base y las partes decoradas o en las separaciones de colores. Para evitar estas aperturas se hacen otros efectos como el escalonado o mordida.

Hay un relé o apertura que aparece de manera sistemática en las túnicas de lana en la unión entre el plastrón o decoración entre el cuello y el pecho, y el tafetán de base.

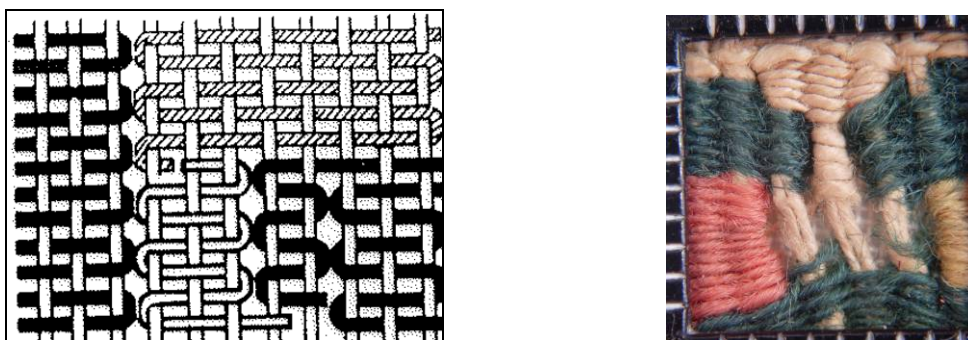


Fig. 4.16.- Diagrama de un relé o apertura (Rodríguez Peinado, 1993, fig. 30) y detalle de un relé del MTIB37717

- Tramas excéntricas: las tramas de la tapicería no tienen que seguir un trazado horizontal, al seguir el diseño de la decoración se originan una serie de tramas como las que siguen líneas diagonales, llamadas oblicuas (fig. 4.17a), otras hacen líneas verticales (fig. 4.17b) o se arrollan a un solo hilo de urdimbre, etc.

⁴³³ También llamada punto de tapiz.

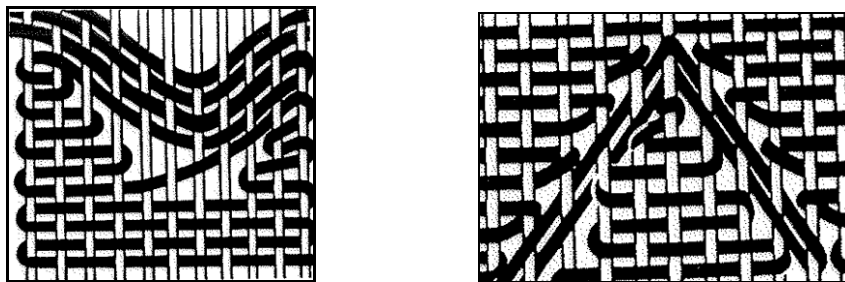


Fig. 4.17a y b: Diagrama de tramas excéntricas: curvas y oblicuas (Rodríguez Peinado, 1993, fig. 35-36)

- Tramas cogidas a la urdimbre (*soumak*): se producen cuando la trama está arrollada a los hilos de urdimbre (fig. 4.18) . Este tipo de efecto aparece más a menudo en las decoraciones con las urdimbres $2S > 1Z$, según De Jonghe⁴³⁴.



Fig. 4.18.- Diagrama de una trama arrollada (Rodríguez Peinado, 1993, fig. 32)

- Escalonado o mordida: se produce en las zonas de la decoración que cambian de color y se usa para evitar un relé o apertura (fig. 4.19).



Fig. 4.19.- Detalle del escalonado del MTIB37367 y del MTIB 36387

- Jaspeado: una trama está compuesta por fibras de dos colores distintos muy contrastados, normalmente una en crudo y otra marrón (que sería morado en

⁴³⁴ De Jonghe, 1999, p. 40

su momento) (fig. 4.20a). Este tipo de decoración se usa como fondo de la decoración del campo de los medallones.

- Falso jaspeado: dos hilos, uno de lino y otro de lana con color trabajan a la vez para crear el efecto de jaspeado (fig. 4.20b).

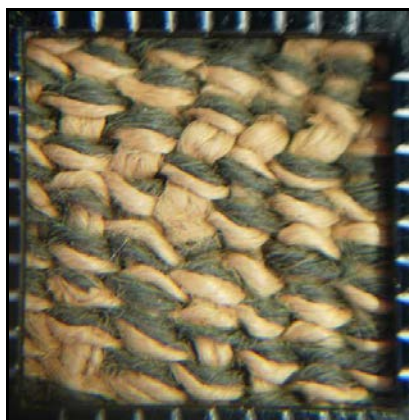


Fig. 4.20b: Detalle del MTIB36389.

Los fondos jaspeados, que son una característica de este tipo de tejidos, según Gonosova tienen su origen en los talleres del alto Egipto⁴³⁵. Esta característica técnica según Stauffer parece estar más en relación con la evolución histórica que con unos talleres en concreto⁴³⁶, así se encuentran principalmente en las primeras tapicerías monocromas que marcan la transición entre las decoraciones de figuras claras (mayoritariamente hechas con lanzadera volante) y las figuras en colores oscuros.

- Hilo volante: hilo manejado por una lanzadera muy fina que realiza los detalles de la decoración (fig. 4. 21a, b y c). En la mayor parte de los casos es muy fino y de lino, aunque también tenemos ejemplos en lana, fue usado en gran medida con los tejidos monocromos (los motivos decorativos son de uno solo color). Antes se denominaba a este efecto lanzadera volante⁴³⁷.

⁴³⁵ Gosonová, XXX

⁴³⁶ Stauffer, XXX

⁴³⁷ Pero como nos explicó Chris Verhecken-Lammens es la reunión de noviembre de 2011 en Amberes es una denominación incorrecta, ya que la lanzadera no vuela sino que se maneja como las demás, pero con mucha más libertad (Verhecken-Lammens, 2013, pp. 140-149).

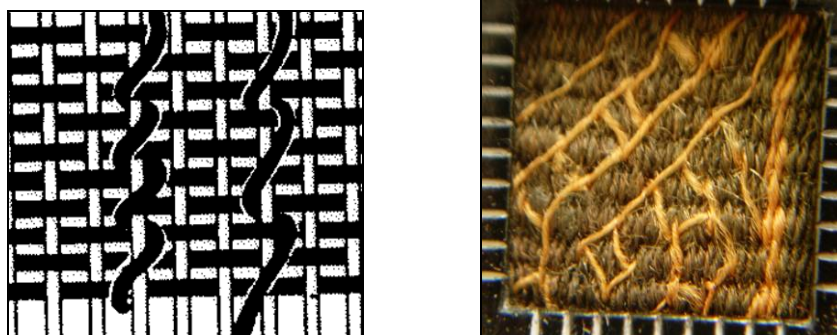


Fig. 4.21 a y b.- Diagrama de un hilo volante y detalle del MTIB36393



Fig 4. 21c.- Lanzadera volante procedente de Antinoe (París, 2000, p. 190)

Según Wild⁴³⁸, la tapicería sería la especialidad de los *plumarii*, lo que indicaría también una especialización en los talleres textiles, o al menos en los tejedores, ya que las fuentes hablan de *plumarii*, los tejidos de *polyamita* o los de bucle o *kaunakoi* que ponen de manifiesto una industria artesanal con un grado alto de especialización y de estandarización⁴³⁹. Una prueba indirecta del valor de estas técnicas podría verse en el tiempo de aprendizaje⁴⁴⁰.

Estampación a reserva: es un tipo de decoración aplicada tras la manufactura del tejido, también conocida por su nombre indonesio de *batik*. Consiste en reservar o tapar con cera u otro material impermeable los motivos decorativos, para luego teñirla. La decoración quedará del color del tejido de base, normalmente blanco, mientras que el fondo será de color.

⁴³⁸ Wild, 2000, p. 210.

⁴³⁹ Forbes, 1964, pp. 242-244.

⁴⁴⁰ Según recoge un papiro de Karanis con un contrato para que una esclava aprenda a tejer, el tiempo de compromiso para el aprendizaje era como mínimo de un año, pero no explicita el tipo de tejido que iba a aprender (P. Mich. Inv. 5191, Karanis, 27-CA20-A) <http://www.lsa.umich.edu/kelsey/galleries/Exhibits/textiles/texts/pmich5191.html>, (última consulta, 21 de noviembre de 2014).

Esta técnica debió llegar a Egipto a través de las rutas comerciales con la India⁴⁴¹. Se han encontrado varios fragmentos de tejidos de algodón, que se suponen venidos a través de esta ruta comercial, en las fortificaciones romanas que protegían la ruta entre el Mar Rojo y el Nilo⁴⁴².

Los tejidos estampados que han llegado hasta nosotros son piezas con una importante carga iconográfica, ya que están decorados con escenas de los Evangelios o mitológicas. Todos están teñidos en azul oscuro, que se ha aclarado ligeramente con el tiempo, y tienen inscripciones en griego que ayudan a conocer el tema (fig. 4.22).



Fig. 4.22. Detalle del tejido estampado (Schrenck, 2004, p. 86)

El MTIB sólo tiene una pieza estampada (MTIB32862), pero su pequeño tamaño y color hacen difícil precisar si se trata de un tejido del periodo que nos ocupa. La técnica es claramente un estampado a reserva (fig. 4.23a, b y c), y su color tiene más relación con los tejidos en seda, como un ejemplar de la colección MTIB32868 (fig. 4.23c), que con los estampados conservados de esta cronología, que son de fondo azul y la fibra es lino, que es la habitual en los tejidos estampados en Egipto. Por todo ello nos inclinamos a considerar esta pieza como un ejemplo temprano de estampación a reserva.

⁴⁴¹ Conviene recordar que en esta etapa el comercio con la India tuvo un notable impulso por la ruta a través del Mar Rojo, descrita en el conocido como Periplo del Mar Eritreo. Su relación con el comercio de lujo es descrita en por Albadalejo y García (2014).

⁴⁴² Wild y Wild, 2005, pp. 11-16.

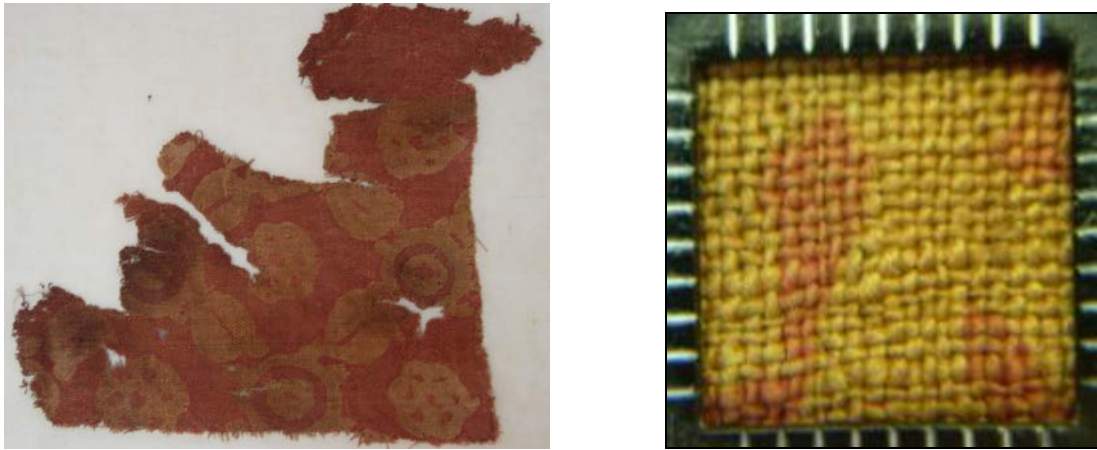


Fig. 4.23 a y b.- Tejido MTIB32862 y detalle de la estampación



Fig. 4.23c.- MTIB32868 Samito en seda

Aplicación de los motivos decorativos al tejido de base: es otro sistema de decoración documentado en los tejidos estudiados. Esta aplicación la encontramos por ejemplo en la túnica completa (MTIB28266), en el tejido de pelo (MTIB49391) o en una de los medallones lanceolados (MTIB27847) y demuestra como las decoraciones se podían tejer aparte y luego aplicarse a los tejidos (fig. 4.25). Hasta el momento pocos ejemplos han sido estudiados y caracterizados exhaustivamente que permitan conocer si las decoraciones fueron aplicadas en el momento de la manufactura del tejido o en un segundo momento, cuando la decoración original se había perdido. El único ejemplo conocido es una pieza del Museu de Montserrat que tiene datada tanto la

decoración aplicada como el tejido de base y ambas son contemporáneas, lo que hace suponer que se trate de una aplicación tras la manufactura del tejido⁴⁴³.



Fig. 4.25.- Decoraciones aplicadas al tejido de base, ejemplos del MTIB27874 y 49391

En nuestro caso creemos que las decoraciones de la túnica (MTIB28266) son aplicaciones tras la pérdida de las decoraciones originales, al encontrarse en la colección fragmentos de los *clavi* usados en esta. Esta característica es más habitual de lo que podemos pensar en un primer momento, ya que las prendas tenían una larga vida y las decoraciones eran más delicadas a causa de los tintes y sales metálicas usadas en la tintura que podían corroer los hilos más fácilmente, como hemos visto.

Por otro lado sabemos de la existencia del importante mercado de prendas de segunda mano, lo que indica que estas manufacturas tenían varios usos y la sustitución de las zonas decoradas sería un detalle a considerar en relación con la vida del tejido.

Otras dos técnicas aplicadas tras el tejido son el bordado y la costura. Del primero lamentablemente la colección no tiene ningún ejemplar, aunque los ejemplos

⁴⁴³ Cabrera *et al.*, 2011, p. 92-94.

de otras colecciones muestran su grado de desarrollo. El bordado en el Imperio romano era conocido como *acu pictus* (literalmente pintar con la aguja) y su origen oriental parece claro, ya que la denominación del bordador era *phrygio*⁴⁴⁴.

Costura: En la colección del MTIB si hay ejemplos de esta técnica, como es el caso de una túnica (MTIB28162) hecha con patronaje y que muestra una clara influencia oriental, donde las partes han sido unidas con un punto de costura simple. Además el museo conserva un fragmento de túnica (MTIB37701) con varios remiendos que dan una idea del uso reiterado de estas prendas (fig. 4.26). En ambos casos se trata de una muestra de la extensión del trabajo con la aguja, tanto para la confección de prendas como para el remiendo de las mismas con zurcidos. En el caso de la túnica, las costuras están realizadas con un hilo de lino, mientras que los remiendos, al tratarse de una túnica de lana, se han hecho con hilos bastos de esta fibra.



Fig. 4.26.- Detalle del zurcido de la túnica MTIB37701, con el cordoncillo de refuerzo del cuello.

4.3.- Técnica de manufactura de una túnica

En Egipto la conservación de las túnicas ha permitido conocer su sistema de fabricación. La gran mayoría se tejía de una sola vez en el telar y se han documentado

⁴⁴⁴ Alfaro, 1997, p. 62.

dos sistemas de acuerdo a los estudios de De Jonghe y Verhecken-Lammens⁴⁴⁵: "en forma" que consiste en la manufactura de la túnica de una sola vez en el telar, y "en pieza" que se teje de una sola vez en el telar pero en tres partes (Fig. 4.27). En la colección encontramos con dos túnicas completas más 12 fragmentos de otras. Todas menos una, están realizadas en forma y las decoraciones se tejían o insertaban con el procedimiento que hemos visto anteriormente.



Fig. 4. 27a y b.- Diagramas de las túnicas tejidas de una sola vez. A.- Túnica tejida en forma: A: borde de inicio; B: orillos y C: remate final de urdimbres. B.- Túnica en pieza: tres partes tejidas a la vez y luego cosidas (Diagramas de D. de Jonghe, 1999, figs. 51-52).

Las túnicas que se hacían de esta manera podían ser tanto de lino como de lana. En relación con las túnicas de lino, Cortopassi indica que las de esta etapa son diferentes a las que se hacían en tiempos dinásticos y también son distintas a las de lana contemporáneas, lo que indicaría un origen distinto, quizás helenístico y no local⁴⁴⁶.

Las túnicas se tejían en forma de cruz, por lo que la urdimbre se ve en horizontal en los diagramas. En las de una sola pieza el orillo (el remate de las tramas)

⁴⁴⁵ Tanto en el catálogo de la exposición de Mariemont (Verhecken-Lammens, 1997, pp. 89-102) como en el catálogo de la colección Pfister en la Biblioteca Vaticana (De Jonghe, 1999, pp. 46-58 y figs. 51-52, especialmente).

⁴⁴⁶ Cortopassi, 2007, p. 141 y nota 23.

se encuentra en la costura de las mangas, en el corte del cuello y en remate inferior. Para tejer este tipo de túnica se podría tender toda la urdimbre desde el inicio de la manga o, como sugiere De Jonghe, la manga se tejía con una urdimbre más estrecha, y en el punto de inicio de cuerpo se montaba dos urdimbres adicionales a cada lado por la anchura deseada. Este tipo se identifica según el mismo autor belga en túnicas de lino con la urdimbre en S⁴⁴⁷.

La túnica en pieza tejida en tres partes (fig. 4.27b) se empezaba por el cuerpo y se acaba por una manga. Si se hacían las tres partes de manera conjunta y las urdimbres eran anudadas en las áreas de corte y luego cortadas.

Ambos tipos de túnica construyen las mangas doblándolas por la mitad y cosiendo ambos lados, aunque la zona de la sisa se deja sin coser, posiblemente para evitar tirones. Además hay una serie de detalles técnicos que hay que tener en cuenta a la hora de estudiar las túnicas tejidas de esta manera:

- En las túnicas de lana, en la zona del cuello y los laterales de la sisa suele haber cordones de refuerzo (fig. 4.28).



Fig. 4.28.- Detalle de la zona del cuello de la túnica MTIB37701.

- En las túnicas de lino, un dobladillo aparece en la zona del pecho o de la cintura (fig. 4.29).

⁴⁴⁷ De Jonghe, 1999, p. 50.



Fig. 4.29.- Detalle con las huellas del dobladillo en la zona del pecho (MTIB37707).

- Las decoraciones han podido ser repuestas, como en el caso de la túnica MTIB28266. Esto no implica que sus decoraciones originales no fueran tejidas a la vez que la túnica.

Hay una túnica de la colección que no se ajusta a este sistema, se trata de la MTIB28162, en este caso las mangas estas tejidas de manera separada y las costuras laterales se ajustan a la cintura (fig. 4.30).



Fig. 4.30.-Detalle de la manga del MTIB28162

Este tipo de túnica se da en Egipto en momento ya avanzados, a partir del siglo VIII, pero no con cintura tan marcada⁴⁴⁸. Por sus especiales características (vid. ficha de catálogo), se consideró oportuno hacer una datación de C14, con un resultado entre 430-640 d.C. Esta datación tan temprana para las túnicas encontradas en Egipto nos dejaba abierta la posibilidad de que se tratará de una manufactura oriental. No sería sorprendente que se hiciera en Siria⁴⁴⁹, siguiendo la línea de los kaftanes y otras prendas de corte oriental en donde la cintura se marca y la falda es más amplia para

⁴⁴⁸ Pritchard, 2005, p. 114, fig. 4.52.

⁴⁴⁹ Flück, 2012, p. 160.

facilitar el movimiento de las piernas e incluso montar a caballo. Lamentablemente no se tienen datos que nos indiquen de que necrópolis procede.

4.4.- Telares

Los tejidos de la colección estudiados se han ejecutado todos en telar. En el periodo que nos ocupa, en Egipto, los telares que más se usaban eran el vertical u horizontal de marco, que es una versión mejorada del telar de pesas. Este último telar era el usado en Europa y el Mediterráneo hasta la introducción del telar de marco, procedente de Egipto⁴⁵⁰.

El telar ha tenido una evolución muy interesante que en las etapas anteriores a la estudiada sólo se puede intuir por los escasos restos arqueológicos encontrados además de por pruebas indirectas como las pesas y los propios tejidos conservados. Si se conservan varias representaciones de telares tanto en las pinturas murales egipcias, como las de la tumbas de Beni Hasan, en piedra, o pintados en la cerámica griega de figuras negras. También sirven para conocer estos artefactos las maquetas que muestran telares, como la que se conserva en el Metropolitan Museum of Art de Nueva York (fig. 4. 31) y la del British Museum de Londres.

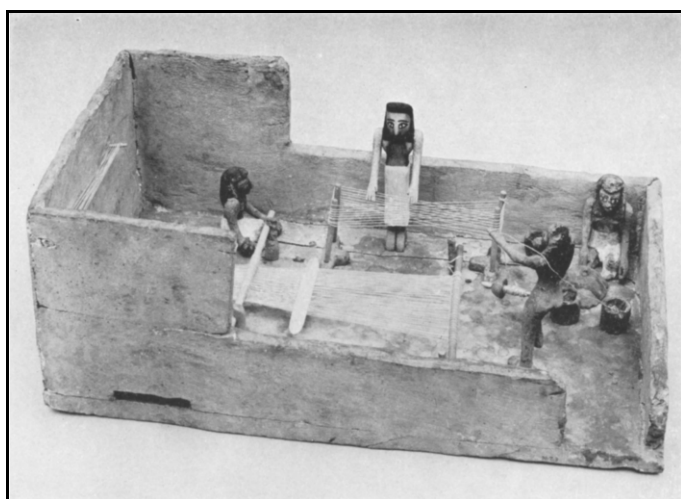


Fig. 4.31 Tienda de un tejedor, hacia 2000 a.C. (Metropolitan Museum of Art, Nueva York)

⁴⁵⁰ El tipo de telar usado en este periodo ha sido motivo de investigación y controversia como la mantenida entre J.P. Wild (1987) y L. Carroll (1985). Los nuevos descubrimientos han permitido tener un panorama más completo sobre la evolución técnica del telar.

Telar de marco vertical u horizontal: consiste en un marco de madera con varios elementos: dos pies derechos o laterales del telar unidos en la parte superior por un montante (en latín *iugum*) que podría ser utilizado o no, y otro que recogía (y mantenía) tensos los hilos de la urdimbre. En la parte inferior habría otro montante para recoger el tejido (enjulio o *insubulum*). Los pies derechos tendrían unos orificios donde se fijarían las partes móviles: las barras de separación de la urdimbre y, al menos, un lizo.

Este tipo de telar, originario de Egipto, se debía de usar desde bastante antiguo, según atestiguan las representaciones murales. Se extendió su uso en Italia a partir del siglo I d.C. y desde Italia al resto del Imperio romano, tal y como demuestra el que aparezca representado en un fresco del hipogeo de los Aurelios en Roma⁴⁵¹. Conviene tener en cuenta que los telares eran de madera y este material es uno de los bienes más escasos en Egipto, de hecho importaba madera del Sur de Asia Menor⁴⁵². Sus ventajas son varias: el telar vertical (se podría denominar de alto lizo) permite al tejedor estar sentado, los tejidos podían ser de doble anchura (al tener un marco fijo) y su altura también era mucho mayor que los telares utilizados hasta entonces.

El telar de marco no parece que reemplazará de manera total al de pesas, tal y como Granger-Taylor ha demostrado en su estudio de los tejidos de Palmira⁴⁵³. Según esta autora, se puede detectar el uso del telar de marco o de pesas en función del agrupamiento de los hilos de la urdimbre con o sin cruzamiento con los hilos de la trama: en el primer caso se necesita de los lizos o barras del telar de marco⁴⁵⁴, para el segundo no es necesario y se podría hacer con un telar de pesas.

El telar que usaban los tejedores egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad media temprana es bastante simple, se trata de un telar con dos barras (fig. 4.32): una para los lizos y otra de separación; la barra de separación separa los hilos pares de los hilos impares para el ligamento de tafetán. Los pares están tomados por los lizos y la segunda barra levantaba este lizo. La alternancia de estos lizos hace el ligamento de tafetán y la trama pasaba, a mano, de un orillo a otro.

⁴⁵¹ Reproducido por Wild, 1970, fig. XIb.

⁴⁵² Bagnall, 1993, p. 41 y p. 185.

⁴⁵³ Granger-Taylor, 2000, pp. 149-155.

⁴⁵⁴ De Jonghe-Tavernier, 1977-1978, pp. 145-150.

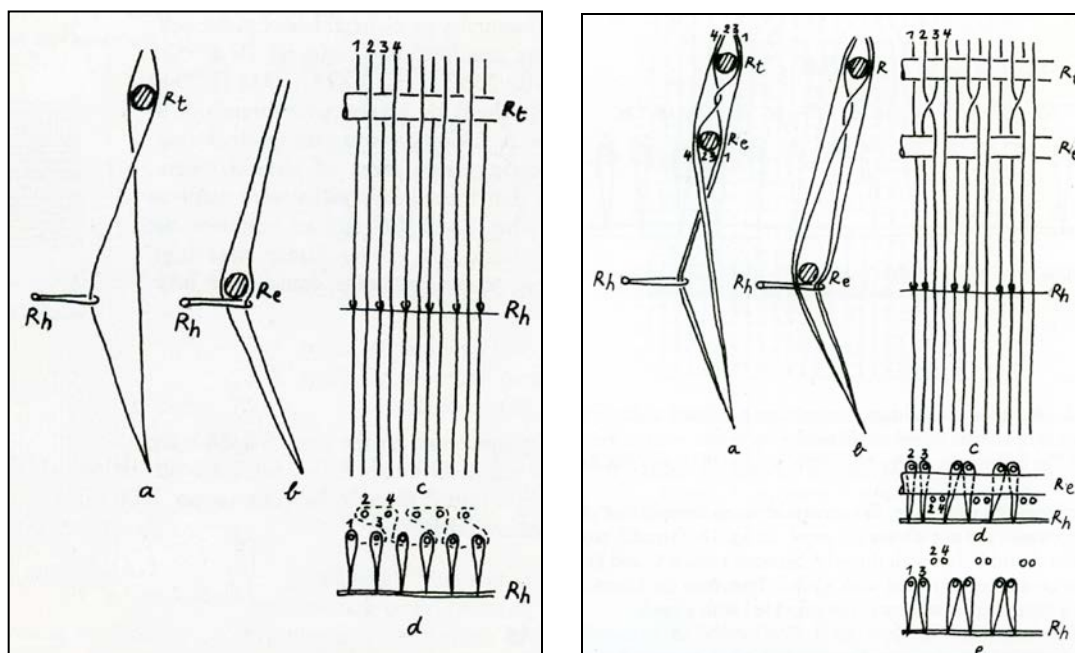


Fig. 4.32.- Diagrama del funcionamiento del telar con las dos barras, la de lizos y la de separación, sin y con cruce de urdimbres (De Jonghe, 1999, pp. 8-9)

Algunas irregularidades que se producen en estos tejidos se ocasionan en el telar, como tramas que vuelven a mitad del tejido, según De Jonghe, podrían deberse a una tensión desigual de la urdimbre⁴⁵⁵. Y los cruces de dos pasadas de tramas podrían explicarse por el uso de dos lanzaderas y posiblemente dos tejedores, y se trataría por tanto de un telar doble de unos 140 cm de ancho.

A partir del siglo I d.C. se empiezan a encontrar una serie de tejidos que necesitan de un telar más desarrollado que los descritos. La posible evolución del telar fijo, con elementos movibles a mano, sería a un telar sobre una estructura cuyos lizos se elevarían ya por un pedal (en vez de lizos serían arneses) ya a mano. A la vista de los tejidos encontrados, especialmente las sedas, parece claro que a partir del siglo III nos encontramos con otro tipo de telar más complejo que sería el telar horizontal de tiro descrito por J.P. Wild como *the Roman horizontal loom*⁴⁵⁶. Algunos investigadores lo han identificado en uno de los frisos del Foro de Nerva, pero Wild disiente de manera enérgica a este respecto⁴⁵⁷. Lo que aparece en este friso es un telar de marco

⁴⁵⁵ De Jonghe, 1999, p. 4

⁴⁵⁶ Wild, 1987, p. 464, nº 177. Esta idea ha sido abandonada por el autor ante de los descubrimientos en las fortificaciones del desierto oriental.

⁴⁵⁷ La investigadora Picard Schmitter (1965) hizo una reconstrucción siguiendo este relieve, además de fuentes escritas y arqueológicas, que fue contestada por Wild (2000, p. 209)

horizontal con dos lizos. Pero sí parece claro que determinados tejidos necesitan de un telar más desarrollado para su ejecución, que en un principio estarían en relación con las sedas en ligamento complejo traídas de Oriente⁴⁵⁸. Según Wild⁴⁵⁹ las muestras más tempranas de este tipo serían, por ejemplo, el tejido en damasco de seda de la tumba de San Paulino en Trèves⁴⁶⁰ en torno al 395 y el *taqueté* encontrado en Karanis de hacia el 460. Dadas las fechas, se podría afirmar que la introducción del nuevo telar horizontal estaría en torno al siglo III d.C. Fue identificado por Wild⁴⁶¹ como el más caro en el Edicto de precios y descrito como *tela holosericis vestis scutlat (ae)* y también se ha identificado en una pasaje de *De providentia* de Teodoro de Ciro (PG 38, col 617)⁴⁶².

Los nuevos hallazgos en el desierto oriental de Egipto, por un lado, y por otro la datación por C14 de las sedas encontradas en las necrópolis egipcias, están dando nueva luz respecto a los distintos tipos de telares usados en este periodo. Esta investigación sigue abierta, y ha dado lugar a un interesante exploración al poder compararlos con algún tipo de telar actual cuyo funcionamiento podría explicar los tejidos complejos ejecutados a partir del I d.C. La investigación hecha por Thompson y Granger-Taylor⁴⁶³ ha podido explicar el funcionamiento del telar romano de dos lizos comparándolo con el telar (fig. 4.32) que se utiliza todavía en la ciudad de Meybod (provincia de Yazd, Irán). En este telar se hacen tejidos de algodón de dos colores en ligamento *taqueté* llamados *zilu*. Se trata de un telar de tiro, vertical, que se adapta a tejidos de gran tamaño, con dos rodillos y con un sistema de lizos de diseño⁴⁶⁴. Para demostrar su viabilidad este telar ha sido usado por Desrosiers y Ciszuk⁴⁶⁵, que han tejido telas idénticas a las encontradas en los yacimientos egipcios.

⁴⁵⁸ Ligamento complejo es el que necesita de una urdimbre para hacer el tejido de base y otra, llamada de ligadura, para hacer la decoración.

⁴⁵⁹ Wild, 1987, p. 467.

⁴⁶⁰ De Jonghe y Tavernier, 1977-1978, pp. 145-174.

⁴⁶¹ Wild, 1987, p. 465.

⁴⁶² Azema, 1954, pp. 167-168.

⁴⁶³ Thompson y Granger-Taylor, 1996, pp. 27-53.

⁴⁶⁴ Ciszuk, 2000, p. 279.

⁴⁶⁵ Desrosiers, 2004, p. 22 y Ciszuk, 2000, p. 267.

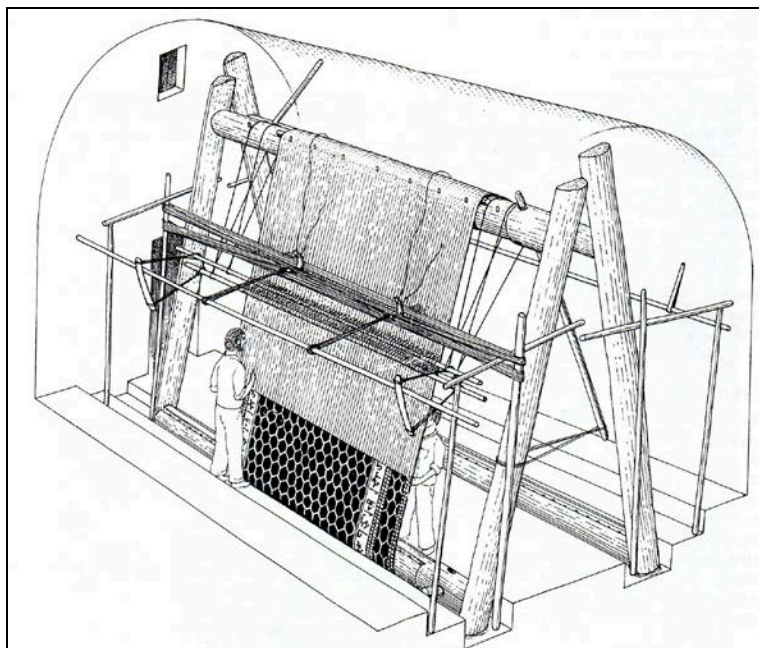


Fig. 4.32.- Telar de Zilu (dibujo de N. Griffiths, publicado por Cizsuzk, 2000, p. 267, fig. 2)

Los tejidos adamascados en lana encontrados en Mons Claudinus y que son anteriores al menos en dos siglos a los damascos en seda, abren otra hipótesis en cuanto al telar utilizado, en este caso el telar horizontal egipcio mejorado⁴⁶⁶.

Con todo, parece claro que a la luz de los nuevos hallazgos el panorama sobre los telares y el desarrollo de las técnicas textiles han sufrido un gran cambio en los últimos años. Como indica Cardon, todavía es prematuro dar una hipótesis en relación con el tipo de telar en el que se realizarían los tejidos complejos. El estudio de los tejidos, en particular los defectos del tisaje, es determinante para la identificación del tipo de telar utilizado.

Los tejidos realizados en el telar tienen una serie de detalles que ayudan al investigador a la hora de orientarle y saber con qué tipo de telar se manufacturó. Todos los tejidos tienen unos bordes, los realizados por trama se llaman orillos y los de urdimbre remates. Estos bordes pueden hacerse de dos maneras, mediante la inserción de un borde realizado por un telar de varillas o por la agrupación o concentración de varios hilos de la urdimbre al comienzo. En los tejidos de la colección nos hemos encontrado con varios orillos y todos están realizados con la agrupación de hilos de urdimbre (fig. 4.33).

⁴⁶⁶ De Jonghe-Verkheeken-Lammens, 1994 o Cardon, 2001.



Fig. 4.33.- Detalles de los orillos del *taqueté* MTIB32925 y de la manga de túnica MTIB27882.

Con los comienzos y finales de urdimbre, en el caso inferior o superior los hilos podían dejarse sueltos y podían rematarse mediante flecos o con cordoncillos, que se hacían trenzando varios hilos de urdimbre (fig. 4.34). Los trenzados de hilos de urdimbre también se utilizaban para rematar y reforzar los laterales de las túnicas tejidas en forma (vid. *Manufactura de túnicas*, pp. 146-149).



Fig. 4.34.- Detalle de los remates de urdimbres del *clavus* MTIB37699 y del chal MTIB37682.

Mediante las vainicas, los hilos de urdimbre que se dejaban a la vista. Este detalle aparece especialmente en los chales y otros complementos de indumentaria como velos. Esta característica se mantendría también en la industria textil egipcia ya bajo la ocupación musulmana.

Otra característica detectada, ya comentada, son las pasadas simultáneas de varios hilos de tramas, que se ve especialmente en los inicios o finales de las bandas de tapicería, en las túnicas y en la apertura del cuello, por lo que se podría suponer que los fragmentos con estas características serían fragmentos de túnica.

Esta particularidad aparece también en la zona cercana a los flecos de remate, por lo que nos encontraríamos con que marcaría la funcionalidad en los fragmentos de la colección. Las pasadas simultáneas de varias tramas nos estarían anunciando el inicio de la decoración o de la zona del cuello en el caso de las túnicas o el principio del remate de urdimbre con flecos en los tejidos que los llevan como chales, manteles y otras piezas de amueblamiento. La documentación de estos detalles técnicos da una gran cantidad de información, ya que ayuda a orientar el tejido cuando nos encontramos con orillos, flecos, vainicas, además de poder tener pistas sobre funcionalidad o si tenemos los dos orillos podemos saber la anchura del telar en donde fue tejida la tela.

Los nuevos hallazgos tanto en Egipto como en Siria y China, la aplicación de las dataciones radiocarbónicas y los estudios de la técnica de una manera sistemática están dando lugar a una visión más variada de los tipos de telar usados en este periodo y de la extensión no sólo de las materias primas sino también de las técnicas textiles y, quizás de los telares y tejedores. En este punto conviene recordar que cada fibra textil tiene un punto de tensión máximo y cada tejedor conoce el punto de tensión que le han enseñado y, por lo observado en los escasos telares que se conservan el tejedor sólo maneja un tipo de fibra de urdimbre, la que conoce.

Por esta razón los tejidos en lana o seda supusieron una novedad en los tejidos egipcios, pero no en Siria donde la lana era utilizada en las urdimbres⁴⁶⁷ o la seda en los tejidos chinos y de Asia Central. El comienzo de su uso por parte de los tejedores egipcios ha hecho que se piense que se deba más a la llegada de tejedores foráneos⁴⁶⁸, y por ello de una nueva escuela, que al desarrollo de la local. Este campo de estudio es el que está evolucionando más en los últimos diez años, gracias a los nuevos hallazgos, pero, sobre todo, al estudio sistemático de las colecciones inéditas, como es este caso.

⁴⁶⁷ Como señala Trilling en su estudio de los tejidos de la colección Dumbarton Oaks (Trilling, 1982, pp. 16-44, cat. nº 16-22).

⁴⁶⁸ Wipizsca, 1964.

4. 5.- Cartones

Otro detalle a tener en cuenta a la hora de elaboración de los tejidos son los motivos decorativos, estos no salían libremente de la elección del tejedor, sino que había una serie de modelos de patrones decorativos, los cartones⁴⁶⁹, que se usaban al igual que los utilizados en los tapices flamencos de la Edad Moderna. Sin estos cartones no hubiera sido posible tejer escenas tan complejas como las del MTIB27280, 36368 o 37716 (fig. 4.35)⁴⁷⁰.



Fig. 4.35.- Fragmento de pechera de túnica MTIB37716.

Los cartones (fig. 4.36), realizados en papiro y dibujados en negro con detalles de color, han sido estudiados por A.M. Stauffer⁴⁷¹, quien analiza la variedad de motivos y colores que los tejedores tenían que trasladar al telar. Para la autora un elemento decisorio para definirlos como tal es que tienen las mismas medidas que las decoraciones en tapicería de los tejidos. Nauerth⁴⁷² afirma que las escenas, los grupos de figuras o figuras en las grandes colgaduras eran manufacturadas con la ayuda de un

⁴⁶⁹ Stauffer va más allá y comenta que sería imposible realizar las decoraciones de estos tejidos sin un cartón (Stauffer, 1996, pp. 228-229).

⁴⁷⁰ La importancia de la utilización de modelos para la ejecución de los tejidos nos ha llevado a incluir este apartado en el capítulo de la técnica en lugar de incluirlo en el de la decoración.

⁴⁷¹ Stauffer, 2001, un total de 66 fragmentos localizados de cartones en papiro.

⁴⁷² Nauerth, 1978.

diseño o cartón de tejedor, que se podría usar para ese determinado diseño y su *opposite version*, como se ha visto en varios tejidos⁴⁷³. Para Wipszycka⁴⁷⁴ estos dibujos eran catálogos de modelos, usados como muestrarios y similares a los libros de diseños que usarían los musivaros para los mosaicos; estos catálogos podrían ayudar al cliente a decidir que decoración le gustaría, como ha documentado T.K. Thomas para la decoración de las tumbas⁴⁷⁵



Fig. 4.36.- Dos ejemplos de cartones en papiro (Stauffer, 2011, pp. 132 y 160)

Un ejemplo de este sistema de producción lo vemos cuando nos encontramos fragmentos con decoración similar pero con distinta cenefa exterior, o los mismos motivos, en este caso un jarrón y los peces de la cenefa exterior, usados en dos tipos de decoración distintos, en el *orbiculus* MTIB37698 y dos *clavi* de Budapest⁴⁷⁶.

En mi opinión, los tejidos decorados necesitan de cartones para su realización ya que el tejedor necesita ver el modelo continuamente. Su uso sería igual que en la actualidad, el cartón se pondría detrás de los hilos de la urdimbre (fijado de alguna manera) para que el tejedor pudiera seguir la decoración.

⁴⁷³ Bourguet, 1964, G 366-367 y Török, 1993, nº 87.

⁴⁷⁴ Wipszycka, 1991, pp. 2219.

⁴⁷⁵ Thomas, 1992, pp. 321-322.

⁴⁷⁶ Török, 1993, nº 95-96.

La variedad tanto de motivos como de estilos y calidades también nos habla de los distintos grados y variedades de cartones y talleres que habría, como ocurre con los tejidos.

Es interesante destacar que en la época que nos ocupa también se usaban cartones o modelos para los mosaicos y miniaturas. La relación entre los mosaicos y los tejidos, al menos hasta el siglo VII, se podría explicar como de imitación o de traslación de motivos. Sería de gran interés ver si la llegada de los motivos musivaros desde el Mediterráneo occidental al oriental tienen influencia en las decoraciones de los tejidos de la parte oriental del imperio, como parece intuirse⁴⁷⁷. Pero la imitación podría darse a la inversa, que los tejidos decorados supusieran una fuente de inspiración a los talleres musivaros. Conviene recordar que los tejidos son uno de los bienes más fácilmente transportables, y podrían trasladar tanto nuevas materias primas, como técnicas y decoraciones.

La importancia del estudio detallado de la técnica, empezando por los tipos de hilos y torsiones, los ligamentos y los tipos de decoración, así como sus prototipos y modelos son el primer paso para conocer la tecnología empleada en la manufactura de tejidos. Los telares son la herramienta del tejedor, pero según fueran de un tipo u otro definía el tipo de tejido y de decoración, y con ello el motivo decorativo del tejido.

A pesar de la variedad de los motivos decorativos, como veremos en el capítulo correspondiente, estos están hechos con unos recursos técnicos escasos, y se basan en la posibilidad de movilidad del hilo volante para realizar los detalles de los tejidos monocromos o en la facilidad del uso de lanzaderas de distinto color en los policromos, elementos que los definen.

⁴⁷⁷ Dubadin explica el declive de los temas tradicionales en los mosaicos del Norte de África y como los nuevos temas tienen cronologías más tempranas en el África occidental que en Oriente (1978, pp. 38-44).

5.- Uso y función

Para valorar el uso y función de las piezas de la colección partimos del condicionante de que hay que tener en cuenta que la mayoría de los tejidos publicados son fragmentos de otros de mayor tamaño, cortados en la mayoría de las ocasiones en el momento de su hallazgo (como se ha señalado en el cap. 2.4) para obtener mayores beneficios y rendimiento en el mercado del arte.

En principio estos tejidos se pueden encuadrar en dos grupos principales, la indumentaria y sus complementos (túnicas, chales, mantos, etc.) y los tejidos de amueblamiento. En cuanto al ajuar casero, los papiros mencionan alfombras, colchones y sus fundas, almohadas y cojines, ropa de cama y colcha⁴⁷⁸. Sería un ajuar con un amplio abanico de tipos y se usaban para el adorno de muros y paredes (cortinas, tapices) y para cubrir el mobiliario: manteles, cojines, colchas, fundas de colchón, o mantas, toallas, etc. Tampoco hay que olvidar la existencia de otros usos de los tejidos en las velas de barcos, en la confección de sacos para el transporte, o para juguetes⁴⁷⁹. Conviene recordar el término *vestis* en latín designa todo tipo de telas o tejidos usados para cualquier otra función distinta a la indumentaria.

Como señala Bagnall "*clothes served more purposes in antiquity than simply covering the body or even adorning it*"⁴⁸⁰. Las telas de buena calidad, tanto para indumentaria como colgaduras y otros tejidos de amueblamiento, servían en este periodo también como forma de riqueza o de mantener una reserva de bienes, en este sentido su valor los hacía similares a los metales preciosos. A pesar de no tener muchos datos en cuanto al coste de los telas, tejidos y piezas de indumentaria, los papiros han conservado algunos datos en su mayoría en relación con el abastecimiento de uniformes a las legiones, y en el año 302 d.C. el coste de la indumentaria militar sería el equivalente a 3-4 medidas de trigo o mes y medio o dos de salario medio de un trabajador⁴⁸¹.

⁴⁷⁸ Bagnall, 1993, p. 43: el autor hace notar como las casas estarían poco decoradas desde el punto de vista actual.

⁴⁷⁹ Flück y Finniser, 2009, pp. 46-53.

⁴⁸⁰ Bagnall, 1993, p. 33.

⁴⁸¹ *Ibidem*, nota 124.

El ciclo de vida o biografía de las telas, desde su primer uso hasta su cese, pudo pasar por varios estadios, como se ha podido documentar en los tejidos recuperados en las necrópolis egipcias, desde túnicas y otras prendas con remiendos, hasta el uso de los grandes tejidos como cortinas o colchas, entre otros, como sudarios.

La existencia de un mercado de ropa de segunda mano, la re-tintura a la que se sometían⁴⁸², las reparaciones y zurcidos, etc. nos dan una idea de su larga vida. Pero, ¿cuándo y por qué cambia la función de estos tejidos y pasan a utilizarse en el ajuar funerario?, estas preguntas todavía no han sido contestadas de manera satisfactoria por los investigadores, en parte por la falta de documentación sobre cómo se hallaron los tejidos y por el desconocimiento sobre si los fragmentos que se conservan proceden de otros más grandes, como es el caso del MTIB27874 o 37695, 27873 y 27888, entre otros. Estas limitaciones no nos permiten más que conjeturar sobre su uso.

Las escasas prendas completas nos permiten estudiar los detalles de su manufactura, que ayudan a definir la funcionalidad de los fragmentos que todavía conservan algunos detalles, como los orillos, los cordoncillos, las pasadas de tramas dobles.... Estos detalles técnicos dan una gran cantidad de información, ya que ayudan a orientar el tejido cuando nos encontramos con orillos, flecos o vainicas. La presencia de cordoncillos indica un remate de urdimbre y podría ser también un reforzamiento de las sisas de la túnica, etc.

Todos estos datos no sólo nos permiten estudiar mejor el tejido, sino que también nos aportan claves para conocer su función, teniendo en cuenta que la mayoría se conservan en estado muy fragmentario. Así, por ejemplo, si un pequeño fragmento tiene una banda de vainica se podría presuponer que se trata de una pieza de indumentaria, como un chal.

Estos detalles junto al estudio de la técnica textil, han permitido clasificar según su uso o función algunos de los fragmentos de la colección, explicándose cuales serían en las fichas de catálogo (tabla 5.1).

⁴⁸² Martínez, 2011, p. 195.

Tabla 5.1.- Número de piezas de la colección con su función identificada

Tipología		Número	
Indumentaria		47	
	Fragmento de túnica o decoración de túnica		38
	Manga de túnica		7
	Manto		2
Amueblamiento		19	
	Cojines		4
	Fundas grandes almohadones		2
	Toalla/tapete		1
	Grandes decoraciones (>50 cm)		12

La funcionalidad de estos tejidos no comenzó a ser estudiada hasta los trabajos de H. Granger-Taylor⁴⁸³. Dado su estado fragmentario era y es difícil conocer su función primaria, a excepción de las piezas completas. Lo que se puede explicar es su utilización última como parte del ajuar funerario de una tumba egipcia de una cronología entre el siglo III al IX d.C., aproximadamente. Pero su uso funerario no implica que se fabricara la prenda o el tejido completo para este fin. Tal y como se ha visto por la documentación de las excavaciones antiguas⁴⁸⁴, se encontraban trozos de tela, incluso con decoración, para rellenar los huecos y dar una mejor forma al conjunto formado por el difunto con el sudario⁴⁸⁵.

Como ya hemos dicho, estos productos, que eran muy apreciados, se podían reteñir, cambiar el color⁴⁸⁶, cortar, adaptar, etc. Y parece que los encontrados en las tumbas egipcias estarían casi todos en las últimas etapas de su vida útil⁴⁸⁷.

Con todo, el estudio sistemático de las piezas completas ha ido permitiendo la identificación del posible uso de las decoraciones ya en túnicas y otras prendas de indumentaria, ya en tejidos de amueblamiento. Como ejemplo del desarrollo de este

⁴⁸³ Vid. la introducción.

⁴⁸⁴ Conviene recordar que estos tejidos son adquiridos antes de la Guerra Civil, en su mayor parte, por lo que proceden de "excavaciones" y yacimientos que no han sido trabajados con un método arqueológico adecuado.

⁴⁸⁵ Lyon, 2013.

⁴⁸⁶ Este trabajo sería uno de los que podrían hacer las *officina offectoria* (Alfaro, 1997, p. 69).

⁴⁸⁷ Carrié, 2004, p. 24.

tipo de estudios hay que destacar el catálogo de la Abegg-Stiftung, que se organiza según la funcionalidad de los tejidos⁴⁸⁸.

A la hora de conocer la funcionalidad de los tejidos hay que documentar que tipo de prendas y ajuar textil se utilizaban en este periodo. Para ello nos encontramos, por un lado, con una abundante literatura y terminología en las fuentes escritas⁴⁸⁹ y por otro una rica representación en mosaicos (fig. 5.1), miniaturas, esculturas, etc.



Fig. 5.1.- Mosaico de la villa romana de Piazza Armerina mostrando distintos tipos de túnicas. La esclava de la derecha lleva una *colobium* o túnica sin mangas

5.1 Elementos decorativos y detalles técnicos

Las decoraciones por su forma solían disponerse en unos determinados lugares y adornaban tanto las prendas de indumentaria como los tejidos de amueblamiento. Las túnicas eran las prendas que mayor variabilidad de elementos decorativos podían tener (fig. 5.2).

⁴⁸⁸ Schrenk, 2004. La autora comenta que hasta este momento sólo dos catálogos habían seguido esta misma idea, uno en Francia (Lorquin, 1999).

⁴⁸⁹ Un buen ejemplo son las listas recogidas en las tabletas encontradas en el fuerte romano de Vindolanda (<http://vindolanda.csad.ox.ac.uk/>, (última consulta 10 de enero de 2015). En Egipto contamos con la rica, pero no del todo estudiada, colección de papiros recogidos por Wipszycka (1965) y más recientemente por Bagnall (1993), o los trabajos sobre los papiros de Karanis, accesibles en <http://www.lsa.umich.edu/kelsey/galleries/Exhibits/textiles/texts/pmich5191.html>, (última consulta 10 de noviembre de 2014).

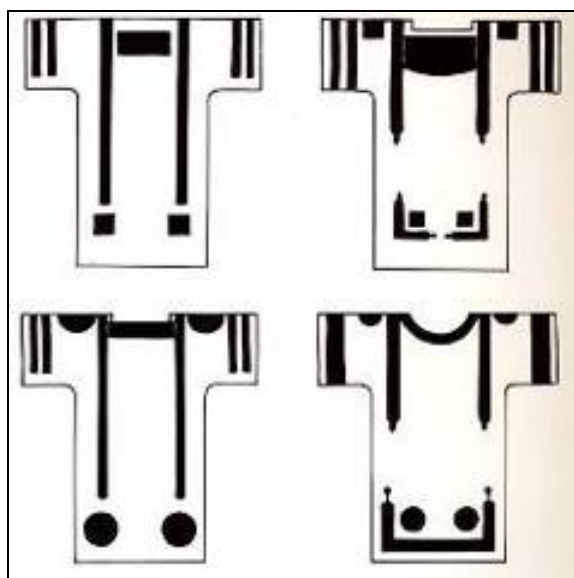


Fig.5.2 Esquemas de túnicas con los distintos tipos de decoraciones.

La colección cuenta con ejemplos de cada elemento decorativo (Tabla 5.2), lo que da idea de la variedad. Estos elementos perduran en el tiempo, especialmente las bandas o *clavi*, mientras que los grandes medallones, con cronologías entre mediados del siglo III al siglo IV, no están presentes en los tejidos policromos, lo que estaría en relación con un cambio de gusto. Estas grades decoraciones se relacionan con tejidos de amueblamiento, y con el aumento de la policromía, se empiezan a decorar estos tejidos con otros motivos como flores, los conocidos tejidos de "semis" o semillero⁴⁹⁰.

Tabla 5.2: Elementos decorativos de la colección

Tipo	Número
<i>Orbiculus</i>	36
<i>Tabula</i>	34
<i>Clavus</i>	67
Medallones en forma de hoja	5
Medallones en forma de estrella de 8 puntas	6

Los *clavi* o bandas ornamentales decoraban los laterales del cuerpo de las túnicas y sobretúnicas, los de chales y mantos. Esta misma función la tienen en manteles, colchas, etc. Podían rematar en forma recta, semicircular o en motivo foliáceo y quedaban suspendidos a una altura del tejido, aunque a veces podían extenderse de borde a borde. Los *clavi* dobles y cortos se identifican fácilmente como decoraciones de las mangas de túnicas o sobretúnicas (fig. 5.3), ya que podían unirse o

⁴⁹⁰ Un buen ejemplo de este tipo de tejidos los encontramos en las representaciones de los mosaicos de Ravenna (Ripoll, 2004, pp. 169-182).

quedarse a unos centímetros del remate de estas. La anchura de estas bandas decoradas podría indicar su función, ya que algunas más anchos (más de 10 cm) con composiciones de grandes roleos estarían más en relación con tejidos de amueblamiento que de indumentaria, como es el caso de MTIB32875 (fig. 5.4).



Fig. 5.3.- Decoración de manga de túnica (MTIB36396).



Fig. 5.4.- *Clavus* ancho del fragmento MTIB 32875.

Los medallones cuadrados—*tabulae*—o circulares—*orbiculi*—podían decorar la parte inferior de las túnicas o dalmáticas, o los hombros. También aparecen en almohadones, especialmente las *tabulae*, o en colchas, manteles, etc. De nuevo las medidas de estos medallones dan pistas sobre si formarían parte de una prenda o de un tejido de amueblamiento, los que miden entre 10 a 30 cm adornarían túnicas u otras prendas como chales, mientras que los más de 50 cm estarían en tejidos de gran tamaño.

Los grandes medallones de forma lanceolada o de estrella con tallos se disponían en tejidos de gran tamaño, de más de 150 cm, y podían decorar mantos,

capas, y otros tejidos como colchas o incluso paramentos murales⁴⁹¹, a la manera de un mosaico parietal.

Lo que conocemos hasta ahora es que los medallones usados para las piezas de indumentaria no exceden los 30 cm, aunque en la etapa más tardía pueden alcanzar los 40-50 cm. Sirva como ejemplo los *orbiculi* de hasta 50 cm de diámetro que podían decorar la zona de los hombros de las túnicas⁴⁹² (fig. 5.5). Caso similar ocurre con las bandas o *clavi* de las túnicas y otras prendas de indumentaria, que estaban adornadas con *clavi* estrechos, de entre 2-10 cm de ancho, mientras que los tejidos de amueblamiento solían estar decorados con bandas más anchas. Por ello las medidas de las partes decoradas, como ha demostrado Lise Berger-Jørgensen son muy importantes para conocer la función primaria del tejido, ante lo fragmentado y descontextualizado del mismo⁴⁹³.



Fig. 5.5 Túnica de lino decorada con *orbiculi* en los hombros (nº DM88b, De Moor,, Verhecken-Lammens y Verhecken p.68, figs.81.

Las decoraciones de campos de flores, tipo "*semis*" o semilleros, que por los paralelos en mosaicos podrían identificarse más como decoraciones de cortinas u

⁴⁹¹ Lo que en la Edad Moderna se conoce como tapices, pero se evita este término para eludir problemas relacionados con la correspondencia técnica y su denominación.

⁴⁹² Túnica Katoen Natie

⁴⁹³ Bender- Jørgensen, 2000, pp. 253-263.

otros tejidos de amueblamiento, también eran usadas en túnicas (fig.5.5), aunque eran menos corrientes. En este caso el tamaño de los motivos decorativos es menor que los que aparecen en los tejidos de amueblamiento.

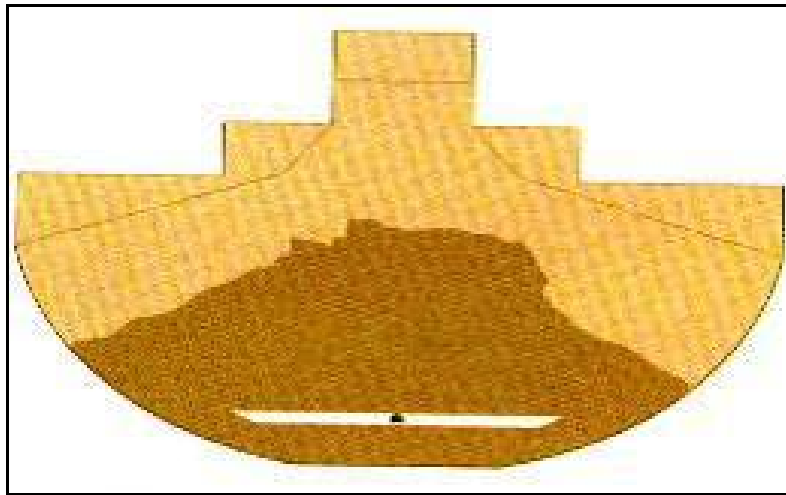


Fig. 5.6.- Fragmento de túnica decorada con motivo de campos de flores o "semis" (MAK, Viena, Inv. t228-1) y clavus del MTIB27905.

Los detalles y características técnicas de la manufactura son otro de los elementos que nos pueden ayudar a conocer la funcionalidad de las decoraciones y fragmentos estudiados:

- los cordoncillos de refuerzo nos indican que estamos en la zona del cuello o de la sisa de una túnica o sobretúnica.
- los flecos de remate son cortos en las túnicas y más largos en las prendas como chales o manteles, como los ejemplos del MTIB37699 para el primer caso y el MTIB37682 para el segundo.
- los tejidos con pelo se identifican o con un tipo de túnica o con tejidos de amueblamiento, por ejemplo hay un tipo de almohadón que está decorado con *tabulae*, como el ejemplar MTIB36369.
- las marcas de doblez nos indican que podría ser un fragmento de túnica, si están en la zona del pecho estaríamos ante una túnica femenina (MTIB28226) y si están en la cintura ante una masculina (MTIB37717).
- las pasadas de tramas dobles y triples suelen estar en los bordes de las decoraciones para reforzar el tejido, en campo de tafetán para crear efectos de decoración, o cerca del remate de urdimbre (MTIB27907 o 36408, entre otros).

- los orillos y remates sirven para orientar el tejido y averiguar cómo fue hecho, lo que permite valorar si estamos ante un tejido de gran tamaño, más común en los tejidos de amueblamiento que de indumentaria. Un tipo de orillo muy concreto del que la colección del MTIB no tiene ningún ejemplar, es uno curvo que indica que pertenece a un manto semicircular o *lacerna* (fig. 5.7), prenda bastante habitual en el mundo tardoantiguo y del que derivarían las capas medievales, incluida la capa pluvial.



5.7.- Esquema de un capa semicircular hecha de una sola pieza (*woven-to-shape*) con el fragmento que se conserva en oscuro (Pritchard, 2005, p. 118, fig. 5.1).

- otros detalles son las vainicas que suelen colocarse en la cercanía del remate de urdimbres y aparecen en tejido como chales o mantos, pero en la colección no contamos con ningún ejemplo (fig. 5.8).



5.8.- Fragmento de chal en lino con la banda de vainica antes del remate con flecos (Rustchowskaya, 1990, p. 56)

Todos ellos son elementos a tener en cuenta para tener una visión más certera, pero lo más adecuado es comparar con los tejidos y prendas completas, que son las menos frecuentes.

5.2 Indumentaria

A la vista de los datos recogidos se puede afirmar que la prenda más abundante es la túnica con o sin decoración (fig. 5.9a). Estas podían tener mangas estrechas, quizás más relacionada con túnicas interiores, de manga ancha, denominadas dalmáticas, o túnicas sin mangas (fig. 5.1); esta última era tan ancha que los lados caían sobre los brazos simulando mangas, según J.P. Wild se podría identificar con la *colobium* o κολόβιον. Además se disponía de sobretúnicas, algunas con capuchas (fig. 5.9b).

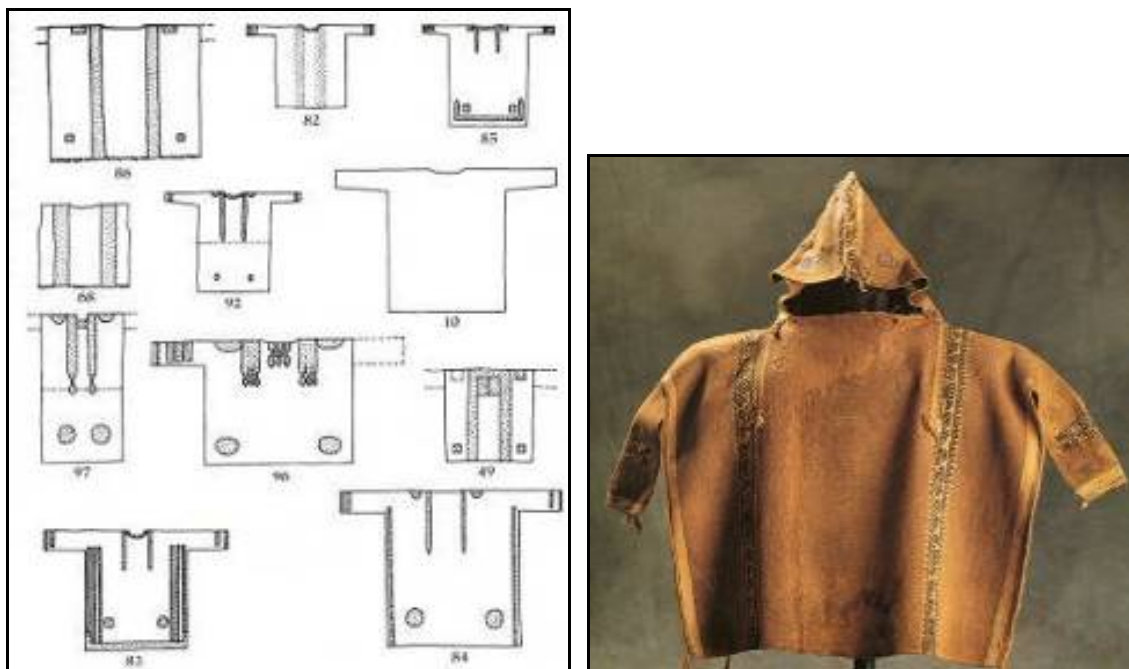


Fig. 5.9a y b.- A.-Esquema de los distintos tipos de túnicas (Mariemont, 1997, p. 97). B.- Sobretúnica infantil, en lana (Musée du Louvre, Rutschowcaya, 1990, p. 55)

Las túnicas eran vestidas tanto por hombres como mujeres, sin importar la edad. La diferencia en las túnicas según el género era el largo de las mismas, las femeninas llegaban hasta el tobillo, mientras que las masculinas hasta la rodilla⁴⁹⁴. Ambas estaban sujetas, en el primer caso debajo del pecho y las segundas en la cintura (fig. 5.10). Además, las túnicas de colores estaban reservadas para las mujeres, al menos durante el periodo romano⁴⁹⁵.

⁴⁹⁴ Cabrera y Turell, 2011, pp. 213-226.

⁴⁹⁵ Martínez, 2011 y Schieck, 2011.



5.10.- Figura femenina del gran tapiz de Dioniso (Abegg-Stiftung nº 3100) vestida con túnica y manto (Schrenck, 2004, p. 26)

Se trataba de un artículo básico y en apariencia simple de manufacturar (vid. el capítulo 4.3. Manufactura de túnicas). Como ha demostrado Verkheeken-Lammens⁴⁹⁶, las túnicas encontradas en las necrópolis egipcias tienen distintas maneras de tejerse. Según su modo de tejerse se distinguen:

- Túnica tejida en forma: se hace de una sola pieza.
- Túnica en pieza, son tres piezas que se tejen a la vez y luego se cosen, se podría considerar el inicio del patronaje.
- Túnica sin mangas.

En Egipto nos encontramos con abundantes pruebas textiles, tanto fragmentos como piezas completas (MTIB28226 o 28271, entre otros) que pueden tener su paralelo en las representaciones de los mosaicos, como los de la villa de Piazza Armerina (Sicilia) (fig. 5.1) o en las pinturas de catacumbas. Todos los ejemplos dan idea de una cierta estandarización, en palabras de Carrié⁴⁹⁷ por la repetición de determinados modelos, y como bien ha estudiado Pritchard, en el caso de las túnicas de lana evolucionan en cuanto a la silueta y en el uso del patronaje, aunque no se aprecia un cambio hasta muy avanzado el tiempo⁴⁹⁸.

⁴⁹⁶ Verkheeken-Lammens, 1997, 89-102.

⁴⁹⁷ Carrié, 2004, p. 3

⁴⁹⁸ Pritchard, 2005, pp. 45-115, fig. 4.52.

En la colección se conservan dos túnicas completas (MTIB28226 y 28162), la primera es típica de la Antigüedad Tardía, la segunda, como hemos explicado, se trata de una túnica posiblemente realizada en Siria y está en relación con la indumentaria sasánida. El resto son fragmentos y nos encontramos con ejemplos en lino y lana. La falta de mangas no permite distinguir entre túnica o sobretúnica, pero la colección tiene una gran variedad tipológica al conservar túnicas de pelo o *amphimallion* (MTIB 37688 o 37707) y túnicas en lana (MTIB27871, 37724 o 36395). En conjunto se puede ver la evolución de estas prendas desde las más simples en lino decoradas con *clavi* a las túnicas en lana con gran parte de superficie decorada (vid. MTIB27871, entre otros ejemplos de la colección).

Otra tipología de piezas de las que la colección conserva algún ejemplo es el chal o manto. Así se denominan a las grandes piezas rectangulares a menudo decoradas con franjas o bandas en los extremos (Fig. 5.11). Se tejían en tafetán, algunas veces con tramas suplementarias de pelo o bucle en lino o lana, y las decoraciones son en tapicería de tramas monocromas o policromas. El uso de esta prenda está documentado tanto en representaciones de mosaicos, pinturas o marfiles, como en fuentes papirológicas⁴⁹⁹ y la vestían tanto como hombres como mujeres, aunque los chales eran propios de las últimas (Fig. 5.10).

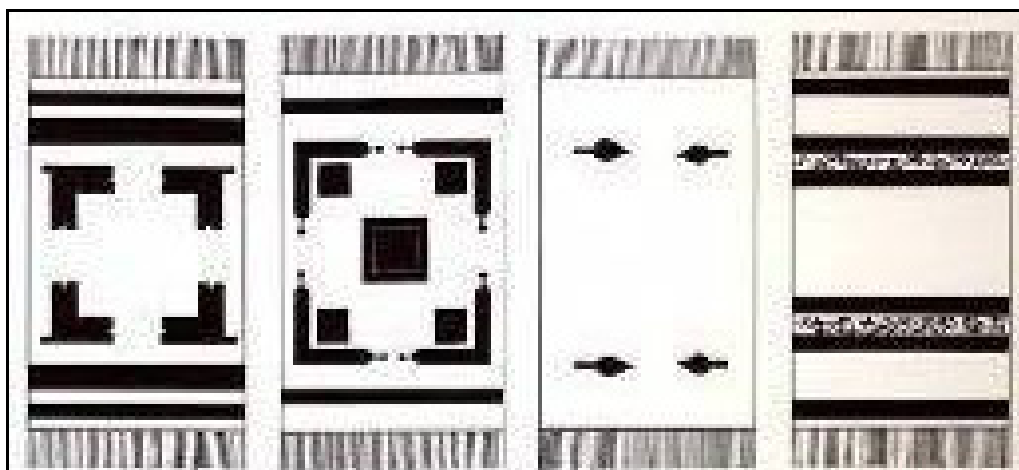


Fig. 5.11.: Diagrama de los chales y sus decoraciones.

En nuestro caso nos encontramos con dos tipos de chales o mantos algo distintos, por un lado un ejemplar que conserva los dos orillos y uno de los remates de

⁴⁹⁹ Harlow, 2004, pp. 203-215.

la urdimbre que permite conocer su anchura, pero no su longitud, decorado con dos *orbiculi* y cuya cronología está en torno al siglo IV (fig. 5.12a). El segundo chal es un pequeño fragmento en lino con dos *clavi* policromos que ha sido datado por ^{14}C con una cronología de mediados del siglo VII hasta último cuarto del siglo IX, según la datación de ^{14}C (AD 660-870), lo que demuestra la perduración de estas prendas (fig. 5.12b).



Fig. 5.12a y b.- Los fragmento de chal o manto de la colección, MTIB37708 y 37682.

En muchos casos lo fragmentario de los tejidos hace difícil poder definir con seguridad su función como chales, dado que las decoraciones usadas son muy variadas, pueden ser solo *clavi* o *clavi* y medallones circulares o cuadrados; pueden llevar solo medallones o *gammadion*, etc. Las piezas más grandes pueden llegar a los dos metros de longitud y pueden tener grandes decoraciones de las que salen tallos (MTIB27891) o medallones, ya circulares ya cuadrados, en el centro o en los ángulos y un *clavus* en ángulo que los encierra. Estas grandes decoraciones se conocen como *segmenta*.

Una de las características que parecen ser más habituales en los chales, además de los flecos, es que tiene dos bandas o *clavi* y una banda de vainica con urdimbres vistas antes de los flecos, o de pasadas de hilos dobles o triples, como en los ejemplos de la colección.

El tamaño que tendrían estas prendas dificulta el conocer su uso. Así en las representaciones que se conservan de este tipo de tejidos, especialmente los que tiene decoraciones en ángulo o escuadras, se ven formando cortinas, como cubre puertas o como manteles de altar. Estas decoraciones también aparecen en los chales o mantos de gran tamaño. Su distinción es difícil ya que su última función fue, a menudo, la de sudario⁵⁰⁰ o como cubierta de ataúd⁵⁰¹.

Un buen ejemplo de esta imprecisión es la pieza conocida como Chal de Sabina, cuyo uso actualmente no está claro, ya que podría tratarse de una cortina o un chal⁵⁰². Parece posible que el uso de los tejidos en la Antigüedad Tardía fuera más multifuncional, aspecto no exclusivo de esta época, como ha hecho notar Scheid y Svenbro⁵⁰³ con su ejemplo de un peplos usado como colcha.

Por todo, aunque está claro el uso de los chales en la etapa que nos ocupa, es más difícil poder asegurar que tejidos fueron utilizados como tales o si pudieron emplearse también para otras funciones, ante el estado fragmentario de los que han llegado hasta nosotros.

En la historia de la Indumentaria hasta hace poco tiempo y siguiendo a Marrou y Fabre⁵⁰⁴ se ha considerado el periodo del fin de la Antigüedad como un momento de innovación en materia de indumentaria. Pero según Carrié⁵⁰⁵, la visión de Marrou de una "*Revolution du costume*" que sitúa en el siglo IV tiene que ser revisada a la luz de los datos aportados por los nuevos hallazgos arqueológicos.

La túnica cosida con *clavi* está extendida por todo el Imperio Romano desde los primeros siglos de nuestra era, incluso en Oriente, como lo demuestran los descubrimiento de Palmira, Masada, Khirbet Qazone (Jordania), y también en las

⁵⁰⁰ Rutschowskaya, 1990, pp. 61-62; Cabrera *et al.*, 2009.

⁵⁰¹ Turell, 2004.

⁵⁰² Rutschowskaya, 2004, pp. 61-72.

⁵⁰³ Scheid y Svenbro, 1994, pp.23 y 69 y ss.

⁵⁰⁴ Fabre, 1973, p. 109, recogido por Marrou en su obra sobre la Antigüedad Tardía (Marrou, 1977)

⁵⁰⁵ Carrié, 2004, p. 18.

fortificaciones del desierto oriental de Egipto, en Mons Claudinus o en Myos Hornos donde se han encontrado doscientos cuarenta *clavi*. Esta túnica es la que aparece en los retratos de Fayoum de los siglos I-II, lo que confirma su uso en estas fechas. Aunque ha sido conocida durante mucho tiempo como “copta”⁵⁰⁶, dado que los primeros ejemplares se encontraron en Egipto, en estos momentos su origen se considera más internacional. Según H. Granger-Taylor⁵⁰⁷ su origen sería la túnica interior, la que tiene una función del chitón (χιτών), originaria de Asia Menor. Lo que parece claro es que si es la túnica tradicional egipcia, por la forma que tiene al inicio de la época romana como se ve en los retratos tipo El Fayum (fig. 5.13), tiene rasgos que demostrarían el influjo de la indumentaria greco-latina, como se aprecia especialmente en el añadido de las bandas de lana del cuello que aparecen posiblemente como influencia de las prendas romanas.



Fig. 5.13.- Tres ejemplos de retratos funerios procedentes de Egipto, datados entre el 100-170 d.C. (Katoen natie, inv. 445; Metropolitan Museum 09.181.7 y Kunsthistorisches Museum, Inv. X30).

Un cambio de la moda se produce en torno al siglo IV, aunque tiene su origen entre los siglos II-III, se trata de la túnica de mangas anchas o dalmática, llamadas δαλματική ο στιχάριον⁵⁰⁸.

⁵⁰⁶ Vid. Capítulo 4.3.

⁵⁰⁷ Granger -Taylor, nº 56, pp. 152-154, fig. 6.

⁵⁰⁸ M. Mossakowska-Gaubert la denomina túnica de mangas verdaderas (Mossakowska-Gaubert, 2004, p. 164)

Los tejidos la Antigüedad Tardía de esta época sobresalen por el lujo tanto de su indumentaria como de los tejidos de amueblamiento. Los elementos decorativos se van agrandando a partir del siglo V, según Stauffer⁵⁰⁹. Los *orbiculi* (medallones circulares realizados en tapicería y que decoran tanto túnicas, dalmáticas, chales, etc., como cojines, manteles, cortinas...) se multiplican y se hacen más grandes y con decoraciones cada vez más complejas⁵¹⁰. Como ha comentado M. Harlow, un análisis detallado de las tendencias de la moda tardía en comparación con la de los siglos anteriores se ve que la base es la misma, y es el estilo el que no cesa de evolucionar⁵¹¹.

En el siglo III se extiende un tipo de túnica para mujeres más larga, con decoración de *clavi* y que se lleva sin sujetar, que ya era usada por los hombres. En este mismo siglo la dalmática empieza su larga vida, con gran éxito, y se lleva como sobretúnica gracias a sus mangas anchas y línea amplia. Esta túnica de cuello alto y rectilíneo según Carrié⁵¹² parece tener una línea más severa que las túnicas anteriores.

El aumento de las decoraciones figuradas en las piezas de indumentaria es, según M. Harlow otra influencia de los vestidos en seda⁵¹³. El problema lo tenemos cuando queremos conocer el uso y función de los *taquetés* y samitos en seda que conservamos, ya que como señala Desrosiers⁵¹⁴ la fragmentación de estos tejidos por parte de los anticuarios y excavadores hace muy difícil conocer su uso original en indumentaria en tejidos que adornarían el espacio doméstico.

La influencia de los tejidos en seda se ve también en el aumento de los colores de los tejidos, como señala Delmaire, la policromía y el abigarramiento pueden considerarse una característica del Bajo Imperio⁵¹⁵.

Por lo recogido en las fuentes papirológicas había una cierta variedad de prendas. Según se desprende de la correspondencia de gente con un cierto nivel de vida y en las listas de inventario recogidas por Bagnall, las piezas más conocidas eran el *chitón* o túnica y el *himatión* o vestido femenino. También siguiendo al investigador norteamericano entre los tocados estaban el *maphorion* y el *faciele*, además de varios

⁵⁰⁹ Stauffer, 1996, pp. 223-230.

⁵¹⁰ Hodak, 2011. Esta tesis estudia las decoraciones monocromas en púrpura.

⁵¹¹ Harlow, 2004, pp. 203-215.

⁵¹² Carrié, 2004, p. 19.

⁵¹³ Harlow, 2004, p. 210.

⁵¹⁴ Desrosiers, 2000, p. 18 y ss.

⁵¹⁵ Delamaire, 2003., p. 95.

tipos de capas, entre ellos la *paenula* o manto y camisa y pantalones, estos últimos algo más modernos y relacionados con influencias externas⁵¹⁶. Además de zapatos, sandalias y zapatillas.

Estas mismas fuentes documentan bien una industria textil, tanto en materias primas como en confección de importantes proporciones, desde los talleres individuales y privados a grandes establecimientos estatales. Incluso las cartas documentan un animado comercio privado en materias primas y bienes de consumo textiles, desde el lino o lana a tintes y prendas confeccionadas. Los papiros muestran que mucho de este trabajo, en concreto de prendas, parece ser un trabajo casero. Pero como Bagnall señala no está clara la valoración o el peso de la confección casera y de talleres en relación al abastecimiento de la población, como tampoco es evidente como de fácil era la adquisición de una prenda y el tiempo que llevaba en su confección⁵¹⁷.

5.3. Amueblamiento

Los tejidos de amueblamiento se definen como los que se utilizan para decorar y hacer más confortable la casa, su tipología es muy variada, desde cortinas, manteles, mantas, almohadones, cojines, toallas, etc.

Tal y como ha señalada Bagnall las casas de este periodo estarían menos decoradas que las actuales, aunque como documenta Török algunas estarían lujosamente adornadas⁵¹⁸. Gracias a los trabajo de Ripoll⁵¹⁹ y la conferencia sobre este tipo de tejidos que tuvo lugar en Amberes en el 2009⁵²⁰, se ha podido conocer que los tejidos de este periodo usados en el entorno doméstico, es mayor del pensado en un primer momento.

De nuevo son los papiros los que ofrecen datos relacionados con su denominación, pero pocos tejidos de amueblamiento se han podido identificar con los fragmentos que tenemos, al no dar más datos que su nombre y como mucho su

⁵¹⁶ Bagnall, 1993, p. 33.

⁵¹⁷ *Ibidem*, p. 34 y notas 129 y 130.

⁵¹⁸ Török, 2005.

⁵¹⁹ Ripoll, 2004, pp. 169-182.

⁵²⁰ De Moor y Fluck, 2011.

materia. Una excepción sería el caso del *amphitopoi* descrito como un tejido (alfombra en el papiro original) en lana reversible⁵²¹, si lo entendemos como decorado por ambas caras se podría identificar como los *taqueté* en lana (fig. 5.14). Las mismas fuentes comentan que se utilizaban como fundas de colchones y cojines⁵²². De este tipo de tejidos la colección cuenta con dos fragmentos que podrían ser fundas de almohadones. Hay que tener en cuenta que los almohadones usados en este periodo eran de gran tamaño, tal y como aparecen en algunos marfiles y se usaban para reclinarse sobre ellos.



Fig.5.14.- Anverso y reverso del taqueté MTIB 32862

Otro tipo de prenda bien reconocible por haberse encontrado entera en las necrópolis, es un cojín o almohada de forma rectangular o cuadrada con una *tabula* central y tafetán de pelo como base (fig. 5.15a y b). Este tipo de tejidos se han encontrado más en las tumbas de Akhmim, por lo que quizás fuera una de sus especialidades textiles⁵²³, la conservación de las partes decoradas, en este caso *tabulae* no puede definirse de manera definitiva si se usaban sólo en cojines o también en colchas.

⁵²¹ Clarysse y Geens, 2011, pp. 42-43.

⁵²² Pritchard, 2014, así lo comenta en su estudio sobre los *taquetés* procedentes de la campaña en Antinoe de la EEF (Egypt Exporation Fund) entre 1913-1914.

⁵²³ Flück, 2008, pp. 217-218, fig. 19.4



Fig. 5.15a y b.- Fragmento de colcha (MAK, Viena, Inv. T. 632) y *tabula* posiblemente de un tejido de pelo (MTIB36369).

Más problemático es conocer el tipo de prenda que decoraban las grandes decoraciones en forma de medallón, estrella u hoja, pero por su tamaño, entre los 40-50 cm, tendrían que estar en un tejido de al menos 90 a 120 cm de ancho.

Posiblemente formarían la decoración de tejidos usados como manteles, colchas o cortinas (fig. 5.16), pero tampoco puede descartarse que algunos decoraran las grandes capas o *palla* o los mantos de gran tamaño.

El único tejido de la colección completo pertenece a este grupo, se trata de una toalla o tapete (MTIB36401) y es también el único decorado con tramas suplementarias (fig. 5.16a). De esta misma técnica se han identificado una manta en el museo de Berlín⁵²⁴, y varios fragmentos en el Musée du Louvre y en el museo MAK de Viena (fig. 5.16b)⁵²⁵. La mayoría de los fragmentos conservados en Viena proceden de Saqqara y da pie a preguntarse sobre si se trataría de una especialidad local.

Con todo, a la hora de estudiar la funcionalidad de los fragmentos, la documentación de las medidas de la decoración y los distintos detalles técnicos que se han comentado son indicios que ayudan a conocer su uso primario.

⁵²⁴ Flück, 2009, p. 158-159, fig. 14.

⁵²⁵ Viena, 2006, p. 177-178, la mayor parte están visibles en su catálogo online: <http://sammlungen.mak.at/sdb/do/sammlung.state?id=4> (última consulta 10 de enero de 2015).



Fig. 5.16a y b.- Tejido MTIB36401 y fragmento de la colección del MAK de Viena (Inv. T.502)

6.- Motivos decorativos en los tejidos de la colección del MTIB

La decoración de los tejidos estudiados se enmarca dentro del arte y la expresión artística del periodo. Se trata de un momento que va desde el arte romano al medieval, y en nuestro caso, desde una perspectiva más oriental, desde el arte helenístico al arte islámico. Como ya hemos visto, el momento del hallazgo a fines del siglo XIX y su denominación como copto, entendido como cristiano, marcará el desarrollo del arte copto como una expresión local del arte cristiano y, por la cronología, se entendía como una expresión del arte paleocristiano.

El estudio de los tejidos de las necrópolis egipcias supuso uno de los elementos más importante para definir el arte copto, al que más tarde se añadirían las miniaturas, los frescos y la escultura, tanto en piedra como madera, además de la metalistería⁵²⁶.

En los últimos años nuevos descubrimientos, como los mosaicos documentados por el Servicio Israelí de Antigüedades, y una relectura del arte romano, especialmente en su faceta de arte provincial, ha puesto en valor varios aspectos de este arte oriental y su desarrollo, que tiene en los tejidos una de sus expresiones más conocidas.

El arte egipcio de la Antigüedad Tardía hunde sus raíces en el arte egipcio faraónico y en el helenístico. A esta mezcla, que llevaba varios siglos de convivencia, se unen el arte romano imperial y la influencia oriental a través del arte sasánida.

El arte copto ha sido considerado una faceta más del arte provincial romano⁵²⁷, se trataría de un arte "local", más burdo que el arte romano oficial⁵²⁸ y sus rasgos menos romanos se han tratado como expresiones locales. Trilling, retomando las ideas de Kitzinger sobre el arte de este periodo y, especialmente la crítica a la consideración de un declive en el arte romano a partir del 300 d.C.⁵²⁹, habla de un arte sub-antiguo ("*sub-antique*") que derivaría del arte helenístico, en la parte oriental del imperio, y del

⁵²⁶ Este momento se ejemplifica con el catálogo de arte copto de 1964 de la exposición celebrada en el Musée du Louvre (París, 1964)

⁵²⁷ Como recoge T.K. Thomas en su trabajo sobre la escultura funeraria "copta" a la luz de la documentación papirológica (Thomas, 1992, pp. 317-318 y especialmente nota 2).

⁵²⁸ Rodríguez Peinado, 1993

⁵²⁹ Trilling, 1987, pp. 469-476, nota 3. En este artículo pone en cuestión la clásica aseveración de Berenson sobre el "declive de la forma" ("*decline of form*") que uso el estudioso inglés al referirse al Arco de Constantino en su obra de 1954. Prefiere explicar el arte tras el 300 d.C. siguiendo idea de Kitzinger, de "*sub-antique*" (Kitzinger, 1940 y 1977).

arte romano imperial. Una de sus características serían la abstracción y esquematización de los motivos figurativos⁵³⁰. Desde esta perspectiva habría que entender el arte en el que se imbrican las decoraciones de los tejidos.

La colección estudiada tiene una importante riqueza decorativa que muestra la pujanza de la expresión figurativa en un medio tan frágil como el textil. Un aspecto destaca sobre los demás, y es que estamos ante una suerte de "arte portátil", aunque en su momento no tuviera más consideración que una parte del ajuar doméstico o del atuendo personal.

Para el estudio de la colección, y debido a su variedad y extensión, los tejidos se dividieron en primer lugar en dos grandes grupos, en función de las tramas de decoración:

- Tejidos monocromos: con una trama de un solo color de decoración.
- Tejidos policromos: con varias tramas de color en la decoración

Estos grupos permitieron una ordenación más manejable para la organización de los motivos y la búsqueda de paralelos y, a la postre, ha sido la que se ha seguido hasta el final del estudio.

Una vez organizados se dividieron según los motivos decorativos:

- Monocromos:
 - Motivos geométricos.
 - Vegetales.
 - Figurativos: dionisiacos, nilóticos, mitológicos, jinetes y escenas de difícil identificación.
- Policromos:
 - Motivos geométricos.
 - Vegetales.
 - Figurativos: dionisiacos, nilóticos, mitológicos jinetes, cristianos y escenas de difícil identificación.

A la vista de que los motivos eran comunes en ambos grupos y tanto en tejidos en lino como en lana, excepto las escenas relacionadas con escenas de la Biblia, se

⁵³⁰ *Idem*, p. 470. Trilling prefiere explicar el arte tras el 300 d.C. siguiendo idea de Kitzinger, de "sub-antique" (Kitzinger, 1940 y 1977) para explicar el fenómeno de la abstracción y esquematización de los estilos figurativos que aparece en las regiones más alejadas del Imperio.

optó por estudiarlos de manera genérica. En la ficha de catálogo se explican en detalle los motivos decorativos y su iconografía, por lo que aquí se presenta una visión general de los temas con mayor presencia.

Como se ha visto en el capítulo dedicado a la historiografía de los tejidos coptos, los motivos decorativos han sido uno de los elementos más estudiados. Su investigación ha sido usada como fuente para la datación de estas manufacturas textiles y su evolución estilística ha marcado la cronología.

Buen ejemplo de ello es la organización del catálogo del Victoria and Albert Museum, publicado entre 1920 y 1922, que se divide en motivos helenísticos hasta los motivos cristianos, tomando los primeros como los más tempranos, a partir del siglo III y los segundo los más tardíos⁵³¹, similar es el catálogo de la colección berlinesa publicado por Wulff y Volbach en 1926, que añade los tejidos con influencia oriental⁵³².

El considerado padre del estudio de estas manufacturas por la escuela francesa, P. du Bourguet organiza de manera muy similar su catálogo de tejidos monocromos del Musée du Louvre⁵³³, añadiendo la evolución de las decoraciones desde las más naturalistas a las más esquemáticas como gradación temporal, siendo las más naturalistas las más tempranas y las más esquemáticas las más tardías.

Ya Trilling⁵³⁴ en los años 80 comenta que este esquema decorativo-cronológico debería ser revisado a la luz de tres aspectos:

- la procedencia de los tejidos, al no ser todos egipcios.
- la consideración de los distintos talleres textiles y de su diversidad en la calidad.
- el estudio de las decoraciones en el marco de las producciones artísticas derivadas de la *koiné* helenística y romana.

Por su parte Rodríguez Peinado, en su tesis doctoral a la hora de hablar del arte copto destaca su sincretismo, al reunir en él formas, esquemas, motivos y escenas derivadas tanto de la cultura local, como helenismo, el arte imperial romano, sasánida y, más adelante, del cristianismo⁵³⁵.

⁵³¹ Kendrick, 1920-1922, en tres volúmenes.

⁵³² Wulff y Volbach, 1926.

⁵³³ Du Bourguet, 1964.

⁵³⁴ Trilling, 1988, 18-19

Por nuestra parte, coincidimos con Bowersock⁵³⁶ que en su trabajo sobre los mosaicos de Oriente Próximo de este periodo los considera como una de las fuentes primarias para conocer la transformación de Oriente Próximo, desde una provincia fronteriza del Imperio Romano a un floreciente centro de helenismo donde judíos, cristianos y politeístas convivían. Estos últimos forman un grupo variado, desde politeístas de la Península Arábiga a los de tradición griega. El autor subraya que estos mosaicos no podían ser considerados romanos en el sentido de los del siglo I d.C. Son romanos en el sentido de la Nueva Roma, Bizancio-Constantinopla, y este periodo tendría que denominarse más apropiadamente Antigüedad Tardía, por el cambio sustancial que se ha producido. Esta perspectiva es la adaptada para el análisis estos tejidos, ante la multiplicidad de decoraciones y su origen iconográfico.

Como señala Thomas en su trabajo sobre el patronazgo en las artes en Egipto, el arte copto es un producto encargado por las ricas élites de la ciudad, no tanto una manifestación del gusto de las villas y pueblos egipcios, y sería una manifestación más del llamado arte provincial, probablemente más relacionado con las raíces helenísticas que con el arte romano imperial⁵³⁷.

Estos han sido los puntos con los que hemos trabajado el análisis de los motivos decorativos, además de tener en cuenta los estudios con parámetros cronológicos bien establecidos, gracias al empleo de análisis de C14⁵³⁸.

A la vista de los tejidos de la colección, varios aspectos son generales en relación con la decoración:

- la frontalidad de la figuras, con el uso del escorzo sólo en algunas piezas, como MTIB37707, pero siempre en actitud de movimiento.
- lo pictórico de las decoraciones⁵³⁹, por un lado siempre enmarcadas, incluso las más grandes, y por otro, el silueteado en oscuro de las figuras con detalles hechos para contrastar con el fondo.
- la fuerte geometría de la composición, tanto central como diagonal. Ambos tipos de composición son mayoritarias. Este tipo se ve especialmente en la

⁵³⁵ Rodríguez Peinado, 2001, pp. 36-48.

⁵³⁶ Bowersock, 2006, pp. 113-115.

⁵³⁷ Thomas, 1992, pp. 317-322.

⁵³⁸ Schrenck, 2004; Bruwier, 1997; Lyon, 2013.

⁵³⁹ Aspecto también destacado por Trilling (1982, pp. 12-17).

organización de la decoración denominada "quincunx"⁵⁴⁰: un cuadrado con un círculo central y cuatro más pequeños en las esquinas (fig. 6.1)



Fig. 6.1.- Tabula (MTIB27879) con la decoración organizada según el esquema de "quincunx".

6.1 Motivos geométricos

Estos aparecen con dos funciones, enmarcar los motivos decorativos o rellenar el campo. Nos encontramos desde meandros en ángulo, estrellas de ocho puntas (fig. 6.2)⁵⁴¹, octógonos, círculos, rombos, medallones polilobulados...⁵⁴². Estos motivos suelen estar dispuestos en el campo o fondo del tejido, especialmente los meandros en ángulo. Otro motivo como las postas u olas se usa preferentemente como cenefa exterior de los medallones.



Fig 6.2.- Motivos de estrella de los tejidos MTIB36402 y MTIB27686

⁵⁴⁰ Esta denominación se usa en historia del arte para referirse a las iglesias bizantinas de planta central y cinco cúpulas (Müller, 2013, pp. 204-205, nota 46)

⁵⁴¹ Derivadas de los dos cuadrados inscritos, en su estudio sobre este motivos decorativo (Schmidt-Colinet, 1991, pp. 21-34).

⁵⁴² Rodríguez Peinado, 1994a, pp. 837-846.

Los motivos geométricos tienen una mayor presencia en los tejidos monocromos, tanto como marco de las decoraciones como decoración en sí misma. Su uso es más temprano, entre mediados del siglo III al IV d.C., que otros motivos. En los tejidos policromos el uso de los motivos geométricos está más relacionado con el enmarcado a medallones o escenas que como decoraciones en sí mismos.

Nudos y entrelazos: destacan por su abundancia, especialmente en los tejidos monocromos. Los primeros se distinguen por el tipo de nudo (fig. 6.3) entre los de Salomón o los de Hércules, el sentido de estos nudos está relacionado con la protección, tal y como mantiene Maguire⁵⁴³.

Por su parte los entrelazos (fig. 6.3) pueden ayudar a datar los tejidos. Según Trilling⁵⁴⁴, los entrelazos simples son de cronología más tempranas, en torno al siglo IV, mientras que los más complejos serían más tardíos. El estudio de Trilling se hizo sin tener dataciones de C14, por lo que esta idea se tendría que confirmar con posteriores investigaciones. La colección del museo, tal y como se apunta en el catálogo, tiene ejemplos de ambos tipos.



Fig. 6.3.- Dos ejemplos de entrelazos, detalles de MTIB37700 y MTIB36394 de siglos V-VI.

Motivos cruciformes: su presencia en los tejidos es algo problemática. Aparece en al menos dos de los tejidos de la colección (fig. 6.4) y siempre se ha relacionado con la extensión del cristianismo, sin tener en cuenta su uso como motivo decorativo sin ninguna connotación, como es el caso en al menos uno de los tejidos, el MTIB 36372. Las cruces pueden tener un sentido cristiano cuando aparecen en determinados

⁵⁴³ Dauterman Maguire, Maguire y Duncan-Flowers, 1989, p. 4. Estos nudos aparecen en los mosaicos o en piezas de plata, incluso en anillos.

⁵⁴⁴ Trilling, 1981, pp.102-108.

tejidos, como la cortina de la Fundación Abegg-Stiftung⁵⁴⁵ o en piezas similares, pero cuando aparece en piezas de cronología más temprana entre los siglos III-IV no puede darse por implícita la connotación religiosa, al no tener más datos que confirmen dicha adscripción, como el nombre o epitafio del difunto, tipo de tumba, etc. Conviene destacar que la colección no tiene ninguna representación de la cruz copta que deriva el Ankh o Anj egipcio.



Fig. 6.4.- Ejemplos de motivos cruciformes de la colección MTIB36372 y MTIB27895

Los motivos geométricos, como la gran parte del resto, presentan una importante relación con los mosaicos, su relación no es sólo en cuanto al uso de los mismos elementos, sino que muchos de ellos "trabajan" de la misma manera⁵⁴⁶. Este es el caso de los nudos y meandros, los primeros en los mosaicos son usados para rellenar el campo (fig. 6.5), mientras que los meandros enmarcan la decoración central o los medallones. Las postas u olas o los cuadros inscritos, como bien ha observado Colinet-Schmidt⁵⁴⁷ para estos últimos son otro caso similar.

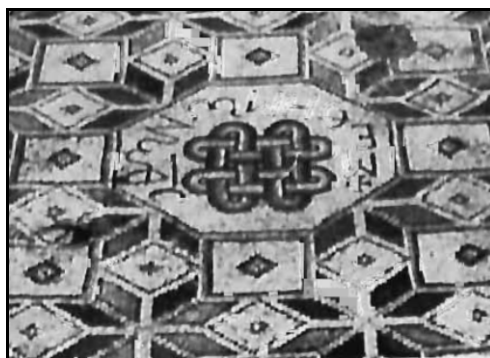


Fig. 6.5.- Motivo de nudo, procedente del mosaico de la iglesia de Shunc Nimri (Israel). (Dauterman, Maguire y Flowers, 1990, p. 4, fig. 3).

⁵⁴⁵ Schrenck, 2004, pp. 47-49.

⁵⁴⁶ Balmelle *et al.*, 2002.

⁵⁴⁷ Colinet Schmid, 1991, pp. 28-30.

Esta relación, remarcada en cada caso en la ficha correspondiente del catálogo, se ve también en el uso del color, especialmente en relación con los mosaicos monocromos, destacando los motivos mediante el silueteado en oscuro y creando un efecto óptico de profundidad o relieve. Esta misma característica se observa en los tejidos monocromos, siendo más acentuada por el uso de los fondos claros con decoraciones en oscuro o con los fondos jaspeados.

En los tejidos policromos la organización en rombos es también similar a los mosaicos (fig. 6.6), que acentúan la importancia de los motivos. Esta organización geométrica podría relacionarse con aspectos técnicos de la fabricación. Como se ha visto, al insertar un motivo decorativo⁵⁴⁸ en el tejido de base se produce un agrupamiento de hilos que provoca una curvatura creando en los motivos circulares unas diagonales, que podrían facilitar la distribución de la decoración en rombos. A lo mejor esta característica técnica está relacionada con la extensión de los motivos formando redes diagonales o romboidales, conocidas también como "semis" o semillero (fig. 6.7)⁵⁴⁹.



Fig. 6.6.: Detalle del borde del mosaico de Madaba en Israel. (Image Collections and Fieldwork Archives, Dumbarton Oaks Archive)

⁵⁴⁸ Vid Capítulo 4.2 Técnicas decorativas

⁵⁴⁹ Rodríguez Peinado, 1993, p. 205.



Fig. 6.7.- Detalle del MTIB27907 con decoración de semis.

La relación entre los mosaicos y tejidos ya fue señalada por Trilling en su tesis doctoral sobre lo que denomina "*medallion style*", la organización de la decoración mediante medallones o escenas centrales de los mosaicos. Esta misma disposición la documenta el autor en las decoraciones de los tejidos en el periodo Tardo Romano y Bizantino⁵⁵⁰.

6.2 Motivos vegetales

Son de los más ricos en cuanto a variedad y funcionalidad dentro de la decoración. Los motivos vegetales⁵⁵¹ pueden aparecer como los principales, como las hojas lanceoladas en las decoraciones monocromas más grandes, ser parte de la decoración que enmarca una escena, como en algunas *tabulea* u *orbiculi*, o ser la decoración que ocupa la franja más extrema de todas.

Roleos de vid: es uno de los motivos más extendidos, aparecen representados con un gran naturalismo y en otras ocasiones de manera esquemática. Estos roleos decoran las bandas externas de medallones o son la decoración de estrechos *clavi* (fig. 6.8). Su variedad es amplia y tenemos roleos con flores y frutos, roleos de hojas trilobuladas, una esquematización de la hoja de vid... Pueden llevar frutos o acoger

⁵⁵⁰ Trilling, 1980.

⁵⁵¹ Un resumen de la variedad se puede ver en Rodríguez Peinado, 1994b, pp. 50-57.

figuras antropomorfas o zoomorfas y estarían en relación con los conocidos roleos habitados (fig. 6.1) de Ward-Perkins⁵⁵².



Fig. 6.8.: Detalle de la franja del gran *orbiculus* MTIB27894 y del *clavus* MTIB37715.

Flores cuatripétalas: otro motivo muy frecuente que puede aparecer adornando las franjas que bordean los motivos centrales o en las más externas de los medallones. Podemos tener flores policromas y de un gran naturalismo y otras hechas en su forma más esquemática con el hilo volante (fig. 6.9). La flor cuatripétala del borde exterior del MTIB27901 (fig. 6.9) es considerada por Maguire como un nudo cuádruple, más que un elemento vegetal⁵⁵³.



Fig. 6.9.- Ejemplos de flores cuatripétalas, MTIB27901 y MTIB27881.

⁵⁵² Término acuñado por Toynbee y Ward-Perkins (1950).

⁵⁵³ Maguire, 1990, p. 216.

Hojas acorazonadas: tienen un gran protagonismo tanto en la decoración principal como en las cenefas y *clavi*. Un buen ejemplo es el *clavus* ancho del MTIB 27887 que muestra la riqueza expresiva de estas decoraciones usando tres colores (fig. 6.10).



Fig. 6.10.- Detalle del *clavus* MTIB27887

Árbol de la vida o *homs*: aparece normalmente como eje central de la escena y suele estar flanqueado por dos figuras, ya zoomorfas o antropomorfas (fig. 6.11a). Este motivo, muy conocido y de claro origen oriental, aparece relacionado con los tejidos en seda (MTIB32868). Es interesante resaltar que el motivo se copia tanto de manera naturalista (MTIB32869) como esquemática. En esta última versión da lugar a una gran cantidad de motivos que las investigadoras francesas Lorquin y Bourgon- Amir han llamado "árboles candelabros"⁵⁵⁴ (6.11b). Un aspecto a considerar es que en este caso, como en algún otro que veremos más adelante⁵⁵⁵, el motivo es adoptado tanto en su forma como en su significado.

Por otro lado, tampoco puede descartarse que algunas de estas escenas deriven de un motivo local como es la representación del sicomoro o higuera africana, árbol con un larga historia en la iconografía local⁵⁵⁶, que a veces aparece como una personificación de Isis y en otras ocasiones los pájaros están picoteando sus frutos, etc.

⁵⁵⁴ Lorquin, 1992; Bourgon-Amir, 1993

⁵⁵⁵ En el caso de los jinetes, por ejemplo.

⁵⁵⁶ Jevenois, 1997, pp. 47-48.

Su importancia es tal que es donde dice la tradición que descansó la Virgen María en su viaje a Egipto y todavía es venerado por los cristianos coptos.



Fig. 6.11a y b.- Detalle del MTIB146595 con la decoración del árbol de la vida entre dos aves y del MTIB 36400 como ejemplo del árbol candelabro.

Decoración de "semis" o semillero: es una de las decoraciones en donde los motivos vegetales sobresalen en los tejidos. Se trata de flores u hojas acorazonadas (fig. 6.6 y 6.7) en disposición romboidal, muy en relación con los mosaicos. Este tipo de decoración de campo de flores u hojas puede ocupar toda la extensión de la tela o concentrarse en bandas, en nuestro caso es este último tipo donde tenemos mejores ejemplos (fig. 6.12). Este tipo de tejidos aparecen a partir del siglo IV-V y según Gonosová se relacionan con las decoraciones de los tejidos en seda⁵⁵⁷.



Fig. 6.12: Detalle del MTIB s/n con una composición de semis o semillero de capullos.

⁵⁵⁷ Gonosová, 1987, p. 237.

Frutos: es otro tema vegetal muy representado y su presencia se relaciona con las escenas nilóticas o de abundancia que veremos más adelante. En este apartado hay que mencionar los cestos con frutos, como una de las composiciones más conocidas y repetidas, que aparecen tanto en los medallones adornando el motivo central (fig. 6.13) como de forma independiente en el campo del tejido, tipo del que la colección no tiene ningún ejemplar.



Fig. 6.13.- Detalle de la tabula MTIB36369 con los cestos de frutos.

Entre los frutos son los racimos de uvas los más comunes, siempre en relación con roleos de vid. Pueden aparecer formando racimos en forma de piña, por lo que en ocasiones pueden ser confundidos con esta (fig. 6.14). La importancia de las representaciones de vid y uvas está relacionada con el mito helenístico de Dioniso⁵⁵⁸.



Fig. 6.14.-Medallón en forma de hoja con hojas de vid y racimo de uvas en forma de piña (MTIB27897)

Otro fruto que hay que mencionar es la granada, de la que tenemos buenos ejemplos en la colección. Muchas veces aparece como fruto de los "árboles

⁵⁵⁸ Cabrera y Turell, 2011.

candelabros" (fig. 6.11b) y en otros casos (MTIB32870) como un fruto más (fig. 6.15). Su relación con determinados mitos como el de Deméter destacaría de nuevo el origen helenístico de estas decoraciones.



Fig. 6.15.- Detalle del MTIB32870 con los roleos de granadas.

6.3.- Motivos figurativos

Es el apartado más rico y variado. Los motivos pueden aparecer de manera individual, como el MTIB37699 o formando una escena, que es lo más habitual. La riqueza figurativa de las decoraciones muestra un importante repertorio relacionado con distintos temas como los mitológicos, nilóticos, ecuestres, de cacería y lucha, y relacionados con la imagen imperial, además de figuras zoomorfas, entre otras.

Escenas y figuras mitológicas: la riqueza de los motivos de origen helenístico se plasma en la variedad de figuras y escenas relacionadas con la mitología griega y los ciclos de los héroes⁵⁵⁹. La colección cuenta con algunas interesantes representaciones que dan idea de su importancia.

Entre las escenas hemos podido identificar una representación de los trabajos de Hércules y otra con Apolo y Dafne (fig. 6.16). Se trata de ciclos muy conocidos y que estaban dentro de la formación intelectual de la sociedad culta⁵⁶⁰. Ambas escenas (MTIB 27866 y 27886) están hechas con abundante policromía, y a pesar de su esquematismo y su estado fragmentario son reconocibles, especialmente el *clavus* con

⁵⁵⁹ Nauerth, 1992, pp. 43-53 y *idem*, 1993, pp. 87-98.

⁵⁶⁰ Bagnall, 1993, pp. 99-105. Cameron, 2008, pp. 21-46: al estudiar la educación secular ("pagana") de las élites ya en época cristiana opina que los cristianos no querían abandonar la literatura de su pasado politeísta.

el ciclo de los trabajos de Hércules, con las escenas de los trabajos en las cuerdas del rey Aurgias y el del Jardín de las Hespérides.



Fig. 6.16.-: Escena del mito de Apolo y Dafne. A la derecha Dafne convirtiéndose en laurel (MTIB27886)

Entre las figuras mitológicas destaca un centauro que protagoniza una *tabula* (fig. 6.1). Se trata de un trabajo de gran calidad en el delineado del cuerpo y en el gusto por los detalles⁵⁶¹. Se representa al centauro llevando un cuerno y en movimiento, otra de las características de este tipo de escenas.

Entre los temas mitológicos destacan los relacionados con Dioniso, su ciclo en relación con el Triunfo en la India y su cortejo, dada su abundancia en la colección vamos a detenernos un poco más en esta tipo de escenas.

Motivos dionisiacos⁵⁶²: dentro de las deidades griegas Dioniso será una de las que más arraigo tuvo en Egipto, debido a su identificación con el dios local Osiris. Durante el imperio Lágida, los Ptolomeos presidían los desfiles en honor del dios. Su presencia perdura hasta más allá del siglo IV, dentro de la rica cultura helenística que pervivió en el Imperio Romano Oriental hasta la llegada de los árabes, y como ejemplo está el poema de Nonno de Panopolis dedicado a su desfile en el siglo VI d.C.⁵⁶³.

⁵⁶¹ Aunque como destacan Trilling (1988) y Rodríguez Peinado (2001) la calidad del delineado es muy distinta si se compara con el que se hace en las etapas anteriores. Este es más suave, hay un gusto por los redondeados y la falta de definición, excepto en los detalles del rostro, en los que destacan los ojos. Esta manera, denominada popular o naif, hunde sus raíces en el arte del Bajo Imperio romano, y es una rama del arte sub-antiguo.

⁵⁶² Vid: Cabrera y Turell, 2011; Nauerth, 1998, pp.40-45

⁵⁶³ Shorrock, 2011, pp. 45-48.

Los motivos dionisiacos son tanto vegetales como figurativos, de los primeros tenemos hojas de vid, uvas y racimos o los cestos con frutas; de los segundos tenemos las copas, las panteras y las figuras del cortejo dionisiaco o *thiasos*, de los que la colección tiene interesantes ejemplos (como el MTIB37707), especialmente de las bailarinas con crótalos o en actitud de éxtasis (fig. 6.17), tan bien descritas por Lenzen en su trabajo sobre la importancia de Dioniso en la imaginería "copta"⁵⁶⁴.



Fig. 6.16.- Mosaico con ménade y detalles de una ménade del MTIB36391 y de la figura en "éxtasis" del MTIB37702.

La colección tiene una amplia representación de los miembros del cortejo o *thiasos*, desde las bailarinas con crótalos y ménades, a animales como panteras y cabras. Una de las figuras más llamativas que encontramos en relación con Dioniso es un fauno (fig. 6.17), que se encuentra en el *clavus* de una pechera de túnica (MTIB27871). Esta pieza es una de las más completas en cuanto a decoración y simbología (fig. 6.17).



Fig. 6.17.- Detalle con la figura del fauno dentro del *clavus* del fragmento de túnica MTIB27871.

⁵⁶⁴ Lenzen, 1950, pp. 1-38.

Uno de los episodios más conocidos de Dioniso es el ciclo de la India y su vuelta triunfal, este ciclo cuenta el viaje y las guerras del dios a la India y su regreso celebrado con un desfile triunfal. La iconografía de este triunfo suele representar al dios en un carro tirado por panteras⁵⁶⁵, como el que tenemos en la colección (MTIB36375)⁵⁶⁶. Esta iconografía aparece también en los mosaicos⁵⁶⁷ y sarcófagos⁵⁶⁸.

Uno de las cuestiones que surgen ante la abundancia de estos motivos es si todos tienen la misma consideración y vinculación con Dioniso. Nauerth ha señalado que algunas figuras pueden ser sacadas de su contexto original, tomadas del cartón o modelo y puestas en otros contextos. Como resultado, muchas decoraciones contienen referencias al contexto dionisiaco (figuras, hojas de vid, uvas, panteras...) pero si deben ser tomados como mitológicos y en relación con este tipo de escenas es una cuestión que necesita de más investigación⁵⁶⁹.

Motivos nilóticos: la importancia del río Nilo y el misterio de su crecida anual ha sido un tema tratado de muy diversas maneras. El Nilo no era una deidad en la cosmogonía egipcia, sino su crecida, que se representaba como un viejo barbado⁵⁷⁰. En época romana el Nilo adquiere la categoría de dios y se le representa de manera muy similar, un viejo barbado con los atributos de su riqueza, como la cornucopia y la rica flora y fauna del río.

Este tipo de representación se hizo popular en el Imperio Romano en mosaicos y frescos, como en los que se conservan en Pompeya. Esta moda llega a los tejidos y aparecen escenas pobladas de aves, como los ibis (fig. 6.18), abundante vegetación en forma de árboles y flores, *putti* o erotes con cestos, o aves (fig. 6.18) y otros animales relacionados con la crecida como las ranas.

⁵⁶⁵ Lenzen, 1950, pl. 5b;

⁵⁶⁶ Cabrera y Turell, 2011, p.

⁵⁶⁷ Dunbadin, 1971, pp. 52-65.

⁵⁶⁸ Lechitskaya, 2013, pp. 190-191, notas 86-87.

⁵⁶⁹ Nauerth, 1998, p. 45.

⁵⁷⁰ Mascort i Roca, 1997, p. 27.



Fig. 6.18.- Ibis en el *orbiculus* del tejido MTIB36381 y escena de *putti* con cestos o elementos vegetales del fragmento MTIB36400

Este tipo de escenas fueron una creación romana, y donde se encuentran las mejores escenas de este tipo es en los mosaicos. En ellas aparecen los *putti* pescando peces o se representa al dios Nilo⁵⁷¹. Tras su éxito en los mosaicos y frescos en Italia y Norte de África se trasladan a Egipto, en donde se les da un aire más "local" al representar los animales propios de la ribera del Nilo como los ibis o las ranas⁵⁷².

Jinetes: la figura del jinete, que no aparece en el arte romano hasta momentos avanzados, se relaciona con el cambio que ocurre en el ejército romano en el momento de las crisis del Bajo Imperio con la mayor presencia de tropas de caballería, que seguirá en el ejército bizantino⁵⁷³. Otra fuente de influencia son las piezas en plata sasánida en donde aparecen representados los reyes a caballo cazando las fieras del desierto. Ambas influencias darán paso a las representaciones de jinetes acompañados de un perro a los pies del equino u otro animal, o bien una figura al lado (fig. 6.19). Su posterior desarrollo será como "santo caballero o jinete"⁵⁷⁴, tan importante en la iconografía medieval.

⁵⁷¹ Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989, pp. 15-16.

⁵⁷² Estos anfibios eran reconocidos por los egipcios en relación a la crecida del Nilo y por tanto con la abundancia, no solo aparecen en los tejidos como en los *clavi* y *tabulae* de la túnica MTIB27875, también en lucernas, vid.: Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989, p. 10.

⁵⁷³ Lewis, 1973, pp. 37, nota 37.

⁵⁷⁴ En inglés "*Holy rider*", vid.: Dauterman, Maguire y Duncan Flowers, 1989, pp. 25-27.



Fig. 6.19.- *Tabula* con jinete del Victoria and Albert Museum (Lewis, 1973, fig. 4) y la *tabula* de la colección (MTIB 36369)

Escenas de caza y lucha: las representaciones de caza eran habituales en mosaicos en el imperio Romano, y si a esto unimos la influencia oriental ya comentada, no es de extrañar que estas escenas fueran también comunes en la decoración de tejidos. En el caso sasánida en las escenas de cacería se representa a los reyes o herederos, ya que la caza se consideraba parte de la educación de los príncipes.

En la colección nos encontramos con una serie de *clavi* con figuras desnudas o una cinta cruzada en el torso rodeados de vegetación y animales. Este tipo de decoración podría considerarse una escena de cacería o más bien de propiciamiento de la caza y no hay que descartar su vinculación con los ciclos dionisiacos.

Estas escenas pueden ser de dos tipos, con un cazador a caballo (fig. 6.20) o a pie rodeado de vegetación y con animales a los lados, como aparece en algunos de los *clavi* de la colección (Fig. 6.20). Son composiciones que también pueden interpretarse como bucólicas, hay que tener en cuenta que la falta de una precisión sobre la interpretación de las decoraciones se debe a lo fragmentario de las mismas. Generalmente formaban un programa en el conjunto de la decoración de la prenda o tejido de amueblamiento, pero la falta del resto del conjunto no permite muchas veces definir con claridad su iconografía.



Fig. 6.20.- *Clavus* con figuras masculinas entre animales, en este caso una liebre (MTIB36388) y túnica decorada con *clavi* con jinetes y animales (MTIB36385).

Otro tipo de escena, menos corriente, es la de un felino dando caza a otro animal. La colección cuenta con interesante medallón que ejemplifica este tipo de escenas (fig. 6.21). Esta tipología responde a las escenas de caza que aparecen en los mosaicos romanos de luchas entre animales (fig.6.21), uno de los espectáculos más populares del circo. También aparecen en la iconografía de origen oriental, tal y como subraya Harper en su resumen sobre el arte sasánida⁵⁷⁵.



Fig. 6.21.- *Orbiculus* MTIB 36376 y mosaico hallado en Lod (Israel) (<http://www.culture24.org.uk/history-and-heritage/archaeology/art466704>).

Lo interesante del medallón de la colección (fig. 6.21), tal y como se señala en la ficha de catálogo, es el error del tejedor (o de la copia del diseño) al cambiar las

⁵⁷⁵ Harper, 2011.

cabezas de los animales, el felino tiene la cabeza de liebre y la liebre la cabeza del felino. Este detalle nos muestra que el tejedor o el copista del cartón no entendía la escena a y se limitaba a ejecutar una copia literal en donde no se corregían los errores.

Otras representaciones derivadas de los mosaicos son las escenas de lucha y de prisioneros, de las que la colección cuenta con dos buenos ejemplos (MTIB28254 y 49391). En estas escenas aparecen guerreros con su panoplia o desnudos y prisioneros arrodillados y con las manos atadas a la espalda (fig. 6.22); algunas de estas escenas se han identificado como relacionadas con el ciclo de Aquiles y la escena de Aquiles y Pentiselea⁵⁷⁶. Es interesante observar que estos suelen vestir pantalones como si se identificaran con un guerrero sasánida. Este tipo de escenas dan idea de la variedad de recursos iconográficos con los que contaban, posiblemente para agradar a una clientela muy diversa.



Fig 6.22.-*Tabula* con escena de guerrero con prisionero (Schrenck, 2004, p.) y *orbiculus* con decoración de guerreros y prisioneros (MTIB28254)

Escenas relacionadas con la imagen imperial: la colección cuenta con al menos tres representaciones relacionadas con el culto a la imagen del emperador (MTIB 27867). Se trata de escenas en donde la figura ocupa una posición central, vestida con rica túnica y aura rodeándole la cabeza. En una de ellas la cenefa que cierra la escena es una corona imperial (fig. 6.23). La importancia del aura en las representaciones figuradas tiene su origen en el arte sasánida y en su platería. En los platos conservados los reyes aparecen siempre representados con el tocado real rodeándoles la cabeza (fig. 6.23). El arquetipo fue tomado por el arte romano oriental, donde empieza a

⁵⁷⁶ Müller, 2013, pp. 195-198.

representarse al emperador con aura, como en los mosaicos de Ravena⁵⁷⁷. Posteriormente fue un símbolo tomado por el cristianismo para representar a Dios, la Virgen y los santos.



Fig. 6.23.- Plato de palta sasánida representando al rey Sapur II (s. II. d.C., Metropolitan Museum of Art de Nueva York) y detalle del *clavus* MTIB27867.

Escenas bucólicas: también aparecen representadas en mosaicos y hablan del campo como un lugar ideal, un paraíso, poblado de animales y vegetación, tal y como aparece en algunos de los tejidos⁵⁷⁸ (fig. 6.24). En estos aparecen figuras semidesnudas rodeadas de vegetación y animales y la colección sólo dos *clavi* podrían ser consideradas escenas de este tipo, aunque tampoco puede descartarse que se trate de escenas de cacería.



Fig. 6.24.- Clavi MTIB36387 y 36388.

⁵⁷⁷ En los mosaicos de San Vitale el emperador Teodosio y su esposa.

⁵⁷⁸ Tosurinaki, 2004, pp. 50-66.

En los mosaicos del Norte de África nos encontramos con la misma organización por motivos decorativos, como se puede observar en el trabajo de Dubadin⁵⁷⁹, pero su cronología es algo anterior a la de los tejidos⁵⁸⁰.

Escenas cristianas: a pesar del gran número de tejidos conservados, las escenas cristianas reconocidas y reconocibles son menor en número que las nilóticas o dionisiacas. El origen de las escenas del Antiguo Testamento hay que ponerlo en relación con la rica iconografía judía de este periodo, como los frescos de la sinagoga de Dura-Europos (fig. 6.25). Este tipo de iconografía no sería ajena en Egipto teniendo en cuenta que existía una importante población judía en varias ciudades egipcias⁵⁸¹.

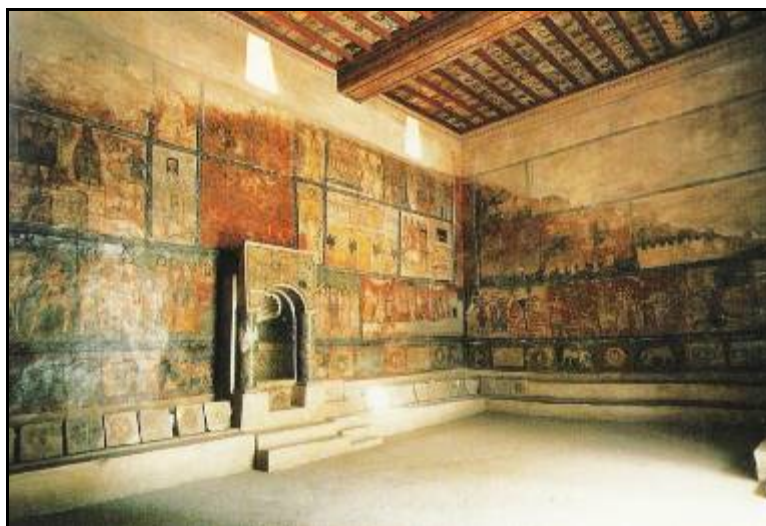


Fig 6.25.- Frescos de la sinagoga de Dura-Europos (Yale Museum)

Se trata de escenas tomadas de la Biblia y dos son los ejemplos que tenemos en la colección, una de Antiguo Testamento con el conocido como ciclo de José, y otra del Nuevo Testamento con una Epifanía, ambas con una cronología tardía a partir de los siglos VII-VIII.

⁵⁷⁹ Dunbadin, 1978.

⁵⁸⁰ Dunbadin trata el tema de la cronología de estos mosaicos, también con problemas por la falta de una documentación que permita dataciones concretas (1978, pp. 31-37).

⁵⁸¹ Jevenois, 1997, p. 57. Los judíos estaban asentados en distintas ciudades, especialmente Alejandría. Conviene recordar que hacia 115 d. C., en época de Trajano, los judíos se rebelaron, arrasando varias poblaciones y el *nome* hermopolitano. Tras esta revuelta fueron masacrados y no volvieron a Egipto hasta la conquista de Zenobia a mediados de siglo III d.C (Jevenois, 1997, p. 69)

En el caso de la *tabula* con el ciclo de José (MTIB36368) se trata de una de las pocas escenas con este formato, porque normalmente se representa en *orbiculus*⁵⁸². Su estado de conservación impide distinguir con precisión las escenas, pero los paralelos encontrados permiten atribuir la decoración a este ciclo. Este tipo de imágenes datadas tradicionalmente a partir del siglo VIII se ponían en relación con la resistencia de los cristianos "coptos" al invasor musulmán⁵⁸³, ahora bien, las dataciones de ¹⁴C han adelantado la cronología de algunos de estos tejidos a los inicios de la ocupación árabe y lo ponen más en relación con las representaciones bíblicas habituales de este periodo.

La escena de Epifanía (fig. 6.26) es de difícil lectura, pero los paralelos localizados en Berlín han permitido su adscripción a una escena de la vida de Cristo⁵⁸⁴. La Epifanía es un tema que aparece en varias túnicas y Maguire, siguiendo a Vikan, sugiere que su popularidad se podría deber a que los Magos eran considerados los protectores de los viajeros y peregrinos⁵⁸⁵.



Fig. 6.26: Detalle del MTIB32878.

La importancia de este tipo de escenas ha sido subrayada por Maguire en su trabajo sobre la función de estas representaciones en los tejidos, que considera que tendrían la misma función que otros motivos no cristianos, proteger del mal de ojo y,

⁵⁸² Vikan, 1979, pp. 99-108; y la tesis doctoral de Abdel-Malek, 1980.

⁵⁸³ Rodríguez Peinado, 2001, p. 247 y Jevenois, 1997, p. 77-78. Los coptos personificarían el pueblo judío esclavizado por los egipcios y José sería el ejemplo de salvador.

⁵⁸⁴ Flück, 2008, pp. 34-35 y 40-41.

⁵⁸⁵ Maguire, 1990, pp. 220-221 y nota 55.

por tanto, tendrían un carácter apotropaico para el dueño del tejido⁵⁸⁶, igual que los nudos o los octógonos, o igual que servían para propiciar la abundancia o el valor las escenas nilóticas o las de caza. En el caso de las cristianas se añade un nuevo elemento, y es propiciar que Dios vea con buenos ojos al que lleve sus vestidos decorados con imágenes de las Escrituras⁵⁸⁷, a pesar de ir en contra de los escritos de los padres de la Iglesia que no aprobaban tal despliegue decorativo en los vestidos de sus fieles⁵⁸⁸, como Asterius, obispo de Amaseia, predicaba en uno de sus sermones⁵⁸⁹.

Motivos zoomorfos: la representación de animales decorando los tejidos es muy abundante y podemos encontrar tanto cuadrúpedos, como aves, o animales marinos. Esta variedad está relacionada con la riqueza de motivos, por un lado, y con la variada fauna de este territorio. La representación de animales podría ponerse en relación con la costumbre egipcia de personificar en animales a determinadas deidades (el dios Horus con el halcón, Apis con el buey, Seth con el cocodrilo, etc.).

Algunos animales como las panteras, las ranas o los ibis están relacionados con deidades concretas, Dioniso en el primer caso y el Nilo en el segundo. Otros animales son más difíciles de adscribir a una deidad o escena en concreto, tal es el caso del mono, que aparece en el tejido MTIB37690 o los saltamontes del MTIB32870 (fig. 6.27).



Fig. 6.27.- Detalles de los animales del *clavus* MTIB37690 y *tabula* 32870: con un mono y un erote sobre saltamontes, respectivamente.

⁵⁸⁶ Marinis, 2007, pp. 95-107, al referirse a una túnica con representaciones de la vida de Cristo, en el Field Museum de Chicago

⁵⁸⁷ Maguire, 1990, pp. 215-224.

⁵⁸⁸ Sobre los comentarios de las padres de la iglesia en relación a los tejidos y sus decoraciones vid. Neri, 2004, pp. 223-230.

⁵⁸⁹ http://www.tertullian.org/fathers/asterius_01_sermon1.htm (última consulta, 10 de octubre de 2014).

Las liebres son otro de los animales más representados. Se trata de una animal que en el antiguo Egipto estaba dedicado a la luna y era símbolo del eterno retorno, de la muerte y la resurrección. También se consideraba que encarnaba a la vigilancia, porque se pensaba que dormía con los ojos abiertos. En relación con el árbol de la vida se interpreta como un símbolo de la fertilidad y de la vida⁵⁹⁰.

Uno de los animales representados en la colección de influencia oriental es un ave con un pañuelo al cuello, aparece en las escenas nilóticas (fig. 6.18) y está en relación con el carácter propiciatorio de las mismas⁵⁹¹.

Además podemos encontramos con animales de difícil definición por tener mezcla de elementos, como cuerpo de cuadrúpedo y cabeza de ave, etc., este tipo de figuras entronca con la tradición oriental de grifos y esfinges (fig. 6.29). Se trata de animales fantásticos que aparecen representados en diversas obras, como el tejido MTIB37698bis con un animal con cola rematada en "S" y pico (fig. 6.29), el único de este tipo de la colección. Su relación con los animales fantásticos de origen persa como *semurv* es interesante, aunque tampoco puede descartarse su relación con otros animales de la pléyade helenística como el grifo. De nuevo estaríamos ante una muestra de la mezcla de motivos y del sincretismo de elementos que caracteriza Egipto en este periodo.



Fig. 6.29.- Detalle de la *tabula* MTIB146197 con esfinge, *orbiculus* MTIB36371 con un animal con cabeza de grifo y detalle del MTIB363373 con animal marino fantástico.

Escenas de difícil identificación: en algún caso no ha sido posible el definir con claridad el tipo de escena representada, como en los *orbiculi* MTIB36379 y 36380 (fig.

⁵⁹⁰ Stauffer, 1991, p. 114, cat. nº 35.

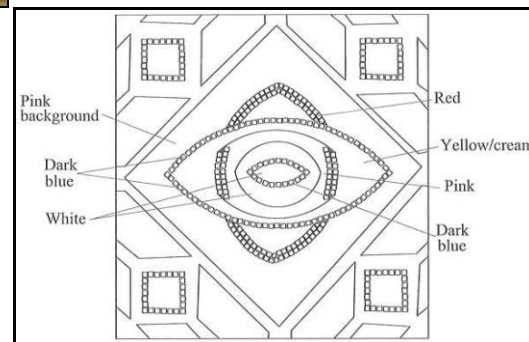
⁵⁹¹ Lorquin, 1992, 255-259.

6.30), y por lo tanto nos faltan referencias para poner su iconografía en relación con las creencias de este periodo.



Fig. 6.30.- *Orbiculi* MTIB36379 y 36380 con figuras afrontadas a un motivo vegetal.

Toda esta variedad de motivos y decoraciones de túnicas, chales, toallas, cortinas, etc., ¿era una moda o algo más?. Parece claro que hay escenas, como las mitológicas, que podrían relacionarse con el gusto personal del comprador, pero también se les puede atribuir un meta-significado, y un buen ejemplo es uno de los motivos que aparece en el MTIB37688 (fig. 6.31), se trata de un ojo, o como lo llamaban los egipcios, el *oudjet*. Se trata de símbolo que protegía contra el mal de ojo y que evitaba que el mal penetrase en las casas, de ahí que se llevara como adorno personal, pero también estaba en los vanos y puertas de las viviendas (fig.6.31)⁵⁹².



⁵⁹² Mitchell, 2007, pp. 281-285

Fig. 6.31.- Detalle de los *clavi* del *amphimallion* decorada con el motivo del ojo protector y esquema del mosaico con el ojo (Mitchell, 2007, fig. 7) de la *domus* de tres ábsides, h. 420 d.C. (Butrinto, Albania)

Como define Maguire⁵⁹³ las decoraciones en las casas, en el ajuar doméstico y en las ropas tienen un carácter protector. El ojo y ciertos motivos geométricos como los octógonos y estrellas de ocho puntas además tienen un carácter propiciatorio. Este último se le pueden atribuir a las escenas nilóticas, por ser una llamada a la abundancia, al igual que las de caza y las bucólicas. Las dionisiacas pueden tener ambas propiedades, proteger y propiciar. La abundancia también se derrama desde los vasos, un tema representado bastante en los tejidos.

Estas características serían tomadas en las escenas imperiales y cristianas, en donde la figura del emperador o Dios Padre ejercen su protección a los fieles. El resultado son tejidos tan ricamente decorados que se nos hace difícil pensar el que alguien se paseara con ello encima, pero por la diatriba que el obispo Amasius⁵⁹⁴ echó a sus fieles, en su sermón sobre el hombre rico y Lázaro parece claro que eran ropas de diario:

"Others again, according to common report are lovers of like vanity; but having cherished wickedness to a greater degree, they have not restricted their foolish invention even to the things already mentioned; but having found some idle and extravagant style of weaving, which by the twining of the warp and the woof, produces the effect of a picture, and imprints upon their robes the forms of all creatures, they artfully produce, both for themselves and for their wives and children, clothing beflowered and wrought with ten thousand objects. Thenceforth they become self-confident. They no longer engage in serious business; from the vastness of their wealth they misuse life, by not using it; they act contrary to Paul and contend against the divinely inspired voices, not by words, but by deeds. For what he by word forbade, these men by their deeds support and confirm. When, therefore, they dress themselves and appear in public, they look like pictured walls in the eyes of those that meet them.

⁵⁹³ Dauterman, Maguire y Flowers-Duncan, 1989, pp. 1-5.

⁵⁹⁴ Asterius de Amasea (c. 350 – c. 410 d.C.) fue obispo de esta ciudad entre el 380-y 394 d.C. Sus sermones han sido traducidos completos al inglés y se pueden consultar en: http://www.tertullian.org/fathers/asterius_01_sermon1.htm (consultado por última vez el 10 de octubre de 2014).

And perhaps even the children surround them, smiling to one another and pointing out with the finger the picture on the garment; and walk along after them, following them for a long time. On these garments are lions and leopards; bears and bulls and dogs; woods and rocks and hunters; and all attempts to imitate nature by painting. For it was necessary, as it seems, to adorn not only their houses, but finally also their tunics and their mantles.

But such rich men and women as are more pious, have gathered up the gospel history and turned it over to the weavers; I mean Christ himself with all the disciples, and each of the miracles, as recorded in the Gospel. You may see the wedding of Galilee, and the water-pots; the paralytic carrying his bed on his shoulders; the blind man being healed with the clay; the woman with the bloody issue, taking hold of the border of the garment; the sinful woman falling at the feet of Jesus; Lazarus returning to life from the grave. In doing this they consider that they are acting piously and are clad in garments pleasing to God. But if they take my advice let them sell those clothes and honor the living image of God. Do not picture Christ on your garments. It is enough that he once suffered the humiliation of dwelling in a human body which of his own accord he assumed for our sakes. So, not upon your robes but upon your soul carry about his image. "

El sermón hace pensar que los fieles llevarían estas ricas y coloridas decoraciones, y en sus casas tendrían cortinas, cojines, almohadas, etc. igualmente decoradas. El sentido de estos elementos decorativos, como ha señalado Maguire, sería de carácter protector y propiciatorio, como al igual que en otros objetos como espejos, anillos o mosaicos.

La cuestión surge cuando nos preguntamos por el sentido de estos tejidos en el ajuar funerario, porque se ha explicado su sentido durante su función primaria, pero todavía no se ha planteado su sentido funerario, ¿tendrían el mismo?.

Las costumbres funerarias egipcias cambiaron de la momificación a la inhumación, durante este periodo. Algunos investigadores han puesto este cambio de rito en relación con el cristianismo, pero como documenta C. Riggs, el cambio empieza antes de la extensión del cristianismo⁵⁹⁵. Por otro lado, aunque conocemos algunas

⁵⁹⁵ Riggs, 2002, pp. 85-101.

inhumaciones completas, con varias túnicas y tejidos, también sabemos que algunos tejidos eran ya fragmentos cuando se usaron en el ajuar funerario, y las fuentes escritas, especialmente los Padres de la Iglesia, no estaban de acuerdo con esta costumbre de los ajuares funerarios, ya en forma de vestidos, ya en forma de objetos⁵⁹⁶, por lo que esta cuestión queda abierta, de momento, a la espera de nuevas investigaciones.

⁵⁹⁶ Neri, 2004, p. 208.

7. Conclusiones

Los capítulos precedentes han tratado de presentar la colección de tejidos de la Antigüedad Tardía y Edad Media del Museo de Indumentaria (MITB) compuesta por 145 elementos estudiados desde el punto de vista de las materias primas, técnicas textiles, uso y motivos decorativos, además de contextualizar su adquisición y la formación de la colección dentro del ambiente de coleccionismo de finales del siglo XIX y principios del XX.

Esta colección, la segunda más numerosa entre las conocidas en territorio español, ha proporcionado el mayor conjunto de resultados analíticos disponibles, lo que ha permitido por primera vez un enfoque cuantitativo de la información relacionada con fibras, tintes y técnicas de ejecución. Todo ello con la finalidad de presentar estas manufacturas "coptas" dentro de su contexto histórico, social, técnico y económico, comprender el papel que jugaron en esos ámbitos estas producciones y entender quiénes y por qué encargaron, usaron y se enterraron con estos tejidos.

Las nuevas corriente historiográficas y, en general, el devenir de la investigación, al menos en el campo de los estudios sobre tejidos al que se circunscribe esta Tesis Doctoral, han desarrollado el estudio multidisciplinar propiciando lecturas poliédricas de los objetos, entendiendo estos como una pieza más del rompecabezas que es la cultura material.

A diferencia de otros productos como la cerámica, los tejidos de la Antigüedad Tardía y Edad Media que contenían elementos ornamentales fueron objeto de interés desde el punto de vista artístico, estudiándose fundamentalmente en función de su estética, decoración e iconografía y quedaron integrados en la disciplina de la Historia del Arte formando parte del mercado artístico.

De manera paralela, la Arqueología desarrolló su disciplina centrándose en los aspectos materiales de los objetos, buscando obtener el máximo de información a partir del registro arqueológico para reconstruir el pasado. Cada vez más frecuentemente ha sido posible obtener esa información con ayuda de técnicas de análisis físico-químicos e instrumentos más precisos, dando lugar a lo que conocemos como Arqueometría.

Esta diferencia en el modo de investigar ha supuesto que los tejidos sean conocidos desde el punto de vista bibliográfico más por su decoraciones que por su papel en la economía, sistemas de producción, sistemas de comercio e intercambio, su uso o función en el periodo histórico al que pertenecen...

Los tejidos pueden ser estudiados a partir de fuentes indirectas a través de textos literarios, jurídicos o económicos; por las representaciones artísticas desde un punto de vista iconográfico y comparativo con otras artes (relieves, esculturas, pinturas, etc.) y por las fuentes arqueológicas no solo del propio tejido, sino desde la óptica de todos los elementos que intervienen en su producción (como los emplazamientos de las *fullónicas*, los concheros de los murex, los *instrumenta textilia*⁵⁹⁷, etc.).

Esta investigación sigue en parte el camino abierto, entre otros, por especialistas como el Dr. J.P. Wild, Dr. L. Bender-Jorgensen, Dr. D. Cardon, etc. Uno de los puntos de partida fue el estado de la cuestión presentado en el volumen 12 de la revista *Antiquité Tardive*, editado en el 2004 y dirigido por el Dr. M. Carrié, dedicado al tema de tejidos en este periodo.

En esa publicación se incluyen tanto investigaciones sobre tejidos encontrados en excavaciones arqueológicas, como estudios sobre fuentes indirectas y escritas. Se tratan, entre otros, los precios en el Edicto de Precios Máximos de Diocleciano, o el tema de la indumentaria en las fuentes jurídicas o en los escritos de los Padres de la Iglesia, que dan una idea de las posibilidades informativas de estos tejidos si se contextualizan desde el punto de vista económico y tecnológico.

La escasa importancia dada a la industria textil en la Antigüedad romana se debe según Carrié a varios factores, destacando entre ellos la escasa representación en la epigrafía⁵⁹⁸, que ha sido interpretada como un signo de la falta de consideración social de la profesión, y por otro a la tesis de M. Finley⁵⁹⁹, que niega cualquier forma de concentración y de producción en masa en el sector textil durante la Antigüedad.

⁵⁹⁷ Se trata de los útiles relacionados con el trabajo del hilado (fusayolas, husos, etc.), peines de lana, pesas de telar, peines de telar, etc. Muchos de estos elementos se conservan en Egipto (vid. París, 2004, p. 189).

⁵⁹⁸ Carrié, 2004, p. 14.

⁵⁹⁹ Finley, 1984.

La última idea ha sido ampliamente desmontada ante el gran número de fuentes y hallazgos que constatan un proceso de producción estandarizada cada vez mayor, uno de los primeros trabajos en esta dirección fue el de M. Lombard sobre los tejidos en el mundo musulmán entre los siglos VII y XII⁶⁰⁰ y desde la perspectiva del mundo romano los trabajos de Wild, entre otros⁶⁰¹.

Este proceso está bien documentado en Egipto donde no sólo contamos con los tejidos, sino que tenemos un enorme caudal documental gracias a los papiros, que revelan que los grandes talleres no sólo se desarrollaron en esta etapa si no que tenemos ejemplos de su existencia en periodos precedentes, como lo demuestra el archivo de la factoría de Zenon del siglo III a.C.⁶⁰²

La buena conservación de los tejidos en Egipto convierte a estas piezas en una fuente documental excepcional, que permite aproximarse al nivel de desarrollo de la actividad textil. Pero este material como comenta Carrié: "en su mayoría lujoso y poco representativo de los productos cotidianos, estuvo durante largo tiempo estudiado únicamente por los historiadores del arte que proponían la cronología a partir de la evolución estilística de otros objetos, a menudo datados de una manera imprecisa y arbitraria"⁶⁰³. La generalización de la datación por ¹⁴C ha permitido que los tejidos puedan contextualizarse mejor en su momento histórico-artístico, y se da la paradoja que estos son en estos momentos la referencia para datar comparativamente otras representaciones artísticas contemporáneas gracias a su correcta datación, por lo que el orden se ha invertido.

Parece claro cuando se mira la bibliografía, que en los últimos veinte años ha habido un fuerte impulso en el estudio de los tejidos. El número de revistas, reuniones y congresos ha crecido de manera exponencial, permitiendo un importante intercambio de ideas, conocimientos y el auge de los proyectos interdisciplinares con el objetivo de investigar las técnicas textiles, las materias primas, los centros de

⁶⁰⁰ Lombard, 1978.

⁶⁰¹ Wild, 2000 y 2002. Un resumen de la situación en Europa, hasta el siglo IV d.C., se puede ver en Gleba y Mannering, 2012.

⁶⁰² Loftus, 2000, pp. 173-186.

⁶⁰³ Carrié, 2004, p. 14: "*Mais l'étude de ce matériel, généralement luxueux et donc peu représentatif des produits courants ou même moyens, est long temps restée l'apanage des historiens de l'art, qui en ont proposé des datations fondées sur l'évolution stylistique des autres productions artistiques, elles-mêmes datées d'une façon souvent imprécise, voire arbitraire*".

producción y los circuitos de intercambio y circulación tanto de materias primas como de las técnicas o de los propios tejidos.

Contexto cronológico y geográfico

Uno de los puntos clave para poder desarrollar el estudio multidisciplinar era la correcta contextualización de los tejidos. Por un lado indagar sobre la procedencia de los propios objetos, que aunque limitada por los factores de su comercialización en el mercado del arte, ha permitido conocer que una parte de ellos proceden de las excavaciones de Gayet y se han podido identificar fragmentos repartidos en otras colecciones europeas y americanas⁶⁰⁴.

Un aspecto fundamental a la hora de estudiar estos tejidos ha sido la consideración de los mismos como hallados en Egipto, lo que no ha implicado que se trataran como hechos en Egipto⁶⁰⁵. Un matiz importante cuando se trata de materiales cuya procedencia exacta se desconoce y que hasta los años 80-90 del siglo pasado no se habían tenido en cuenta esta circunstancia⁶⁰⁶. Gracias a este trabajo se conoce de manera positiva que la túnica MTIB28162 no está manufacturada en Egipto, sino en Siria y que los tejidos en seda sean también producciones sirias.

La contextualización cronológica ha sido básica para ordenar y dar sentido al resto de la información, y ante la falta de datos arqueológicos la datación por radiocarbono ha sido la base en la que se sustenta. En nuestro caso, con la financiación de los proyectos I+D+i dirigidos por la Dra. Rodríguez Peinado ha sido posible realizar dataciones de ¹⁴C a ocho tejidos de la colección. Este marco cronológico queda completado con las dataciones de otras colecciones tanto españolas como extranjeras⁶⁰⁷ que se han incrementado notablemente en los últimos quince años.

La selección de los tejidos para datar fue todo un ejercicio crítico. Se tuvo en cuenta si era factible el análisis por el tamaño de la muestra, si no estaba dentro de los grupos de tejidos ya datados, como los *taquetés*, las túnicas de pelo o los samitos, y si

⁶⁰⁴ Como los samitos MTIB32863 y 32868 o el *taqueté* MTIB32952; además de la *tabula* MTIB146597 o los fragmentos MTIB32871 y 32872.

⁶⁰⁵ Vid. Capítulo 2.4 y 2.4.1.

⁶⁰⁶ Trilling, 1982, pp. 13-15

⁶⁰⁷ Rodríguez Peinado *et al.*, 2014, pp. 345-373; Rodríguez, Cabrera y Parra, 2013, pp. 108-124; De Moor y Flück (eds.), 2007; Van Strydock, De Moor y Bénazeth, 2004.

no había sido sometido a ningún tratamiento que hubiera contaminado las muestras⁶⁰⁸. Los resultados obtenidos han proporcionado un marco cronológico que va desde inicios del siglo III a finales del siglo IX d.C. (vid. Anexos, Tabla 2); por los paralelos datados y bien documentados, el grueso de la colección se extiende desde los inicios del siglo III hasta el siglo VIII.

Nos encontramos en un periodo de transición desde las formas de vida de la Antigüedad en un territorio como Egipto que tiene una larga historia, con su pasado faraónico, que todavía perdura en sus creencias politeístas y en un modo de vida dependiente del Nilo. Además de su pasado helenístico que supuso la fundación de Alejandría, ciudad que será un foco de desarrollo económico, y el uso del griego con toda su cultura para la élite de la población. Para acabar con su inclusión como provincia imperial en el Imperio Romano antes del fin de Era.

Egipto es también una tierra de frontera, al sur con el imperio nubida, al este con el Mar Rojo, ruta comercial hacia la India y China y el Imperio persa y sasánida. Estas relaciones, no siempre pacíficas, influyeron al igual que la cultura griega y romana en este territorio.

Todos estos aspectos hay que tenerlos en cuenta para contextualizar los tejidos de la colección:

- su pasado faraónico se ve en el tratamiento del lino, la fibra textil por excelencia de esta región. Además de en algunos motivos decorativos como las aves, los peces o de carácter protector como el *oudjat*.

- la influencia griega se muestra en la inclusión de la lana como fibra para las decoraciones y en la importancia de determinados motivos relacionados con su mitología: Dioniso y su cortejo o *thiasos*, los héroes como Hércules, etc., además de en el establecimiento de factorías bien desarrolladas en el tratamiento de las fibras textiles y en la confección de tejidos⁶⁰⁹.

- la presencia romana aporta una mejora en el desarrollo económico del territorio para suplir de grano a Roma. La organización en factorías imperiales y el pago de parte del impuesto militar en tejidos. La reorganización del ejército ya en el Bajo Imperio dejó a Egipto sobretodo con regimientos de caballería, este hecho se

⁶⁰⁸ Vid. Capítulo sobre la datación de C14 aplicada a tejidos.

⁶⁰⁹ Baste recordar el archivo de Zenón, del siglo IV a.C. (Loftus, 2000, pp. 173-186).

refleja en las decoraciones de los tejidos con la aparición del tema del jinete, además de la inclusión de escenas nilóticas, invención romana. La importante documentación papirológica de esta etapa en relación con los tejidos ha sido estudiada por Wipszycka⁶¹⁰.

- la inclusión de Egipto en el Imperio Romano Oriental supuso el retorno del griego como lengua oficial de la administración, además del cristianismo como única religión, pero no dejó de ser un lugar en donde la cultura helenística era la enseñanza de las clases media y alta. Como bien ha destacado Bagnall⁶¹¹, nos encontramos con una sociedad plural en donde la tradición helenística es un nexo de unión entre las distintas tradiciones y, como documenta el trabajo de Shorrock sobre Nono de Panópolis, el helenismo es el caldo de cultivo para el desarrollo de nuevas formas literarias y artísticas⁶¹²

Todas estas tradiciones confluyeron hasta más allá de la conquista árabe de Egipto, como se ve en los tejidos en donde las decoraciones de tipo helenístico perduran hasta finales del siglo VIII, e incluso en el siglo IX.

Materias primas

El uso de los análisis de laboratorio para caracterizar las materias primas textiles (fibras, tintes y mordientes), además de la arqueología experimental, permiten no sólo conocer mejor estas producciones, sino aumentar el campo de investigación.

La preponderancia del uso del lino para las urdimbres y tejidos de base en el primer momento, entre el siglo III y V, es notable, pero las dataciones de ¹⁴C han dado cronologías tempranas a una serie de tejidos en lana como el MTIB36372 (fig. 7.1a) con una cronología entre el 250-430 d.C. Y otros tejidos en lana que tenían dataciones tardías, tras los análisis de C14 se ha comprobado que son más tempranos, a partir del siglos IV-V. Ante estos resultados se podría plantear si la inclusión de la lana en las urdimbres es anterior a la extensión de las tramas de colores, o está en relación con una escuela foránea, como apunta Trilling⁶¹³.

⁶¹⁰ Wipszycka, 1965.

⁶¹¹ Bagnall, 1993; *idem*, y 2008.

⁶¹² Shorrock, 2011.

⁶¹³ Trilling, 1982, pp. 13-15

Cuando se compara los tejidos en lana de fechas entre el siglo III-V nos encontramos con dos grupos diferentes, por un lado tejidos con urdimbres de lana y tramas policromas de lana, como los ejemplares del Textile Museum de Washington o de Dumbarton Oaks (fig.7.1b), y por otro tejidos en lana con el fondo de color y los detalles con hilo volante, como el MTIB36372. Las diferencias son importantes, mientras que el segundo está más relacionado con los tejidos “monocromos” en lino, el primero no tiene comparación posible, al menos dentro de la colección estudiada.



Fig. 7.1a y b.- Tejidos MTIB 36372 y detalle de la colgadura con nereidas (Dumbarton Oaks, Byzantine collection, BZ1932.1. Foto de la autora)

Las diferencias son tantas que no queda más remedio que considerar que nos hallamos ante dos talleres, escuelas o lugares de producción distintos. Trilling comentaba la posibilidad de que estos paramentos murales, refiriéndose a los del Textile Museum de Washington, fueran manufacturados en Siria. Pero, y ¿los tejidos monocromos en lana?.

El estilo de estos últimos remite a tejidos egipcios en lino de cronología similar, por ello se podría creer que habría talleres o tejedores especializados, unos en tejidos de lino y otros de lana⁶¹⁴, como lo demuestra la larga lista de tejedores según su especialidad⁶¹⁵. Ello supondría que los tejidos en lana podrían ser considerados contemporáneos a los de lino, y que progresarían de la misma manera en cuanto a las adiciones de color, lo que permitiría comparar tejidos muy similares como el MTIB37680 y el 39391-39392 (fig.7.2). Este detalle, junto con el menor uso del hilo volante que se extiende hasta el siglo VI, creemos que son una de las claves para establecer la cronología de estas manufacturas, más que elementos puramente decorativos, siempre que no se pueda contar con una datación radiocarbónica.



Fig. 7.2.- Fragmento de manga de túnica de lino(MTIB37680) y detalle del fragmento de túnica en lana (MTIB36391) con los motivos en tramas de color.

Por otro lado, la extensión del uso de las túnicas en lana se da, siguiendo a Pritchard, en un momento más avanzado, alrededor de los siglos VI-VII, y creo que habría extenderlo desde el siglo V. Las razones del cambio no están claras, pero a la vista de los datos aportados por las investigaciones en relación a la historia del clima, es sugerente que este cambio se deba a un periodo de mayor inestabilidad climática entre los siglos IV-VI⁶¹⁶, con periodos de sequía e inviernos fríos que supusieron ocho

⁶¹⁴ Tal y como recoge Bagnall, 1993, p. 82.

⁶¹⁵ Wipszycka, 1965.

⁶¹⁶ McCormick, 2012, pp. 191-199, especialmente nota 22.

hambrunas⁶¹⁷. Los estudios de los niveles del Mar Muerto o el hielo de Groenlandia muestran un periodo con bajas temperaturas, sequías y muchas lluvias, que afectarían a las cosechas de lino, entre otras plantaciones. El trabajo sobre el clima ha recogido también los datos de las inundaciones del río Nilo y confirman que entre los años 400-800 hubo más periodos fríos que cálidos, lo que unido al menor nivel de lluvias debió afectar fuertemente a la producción de lino (fig. 7.3).

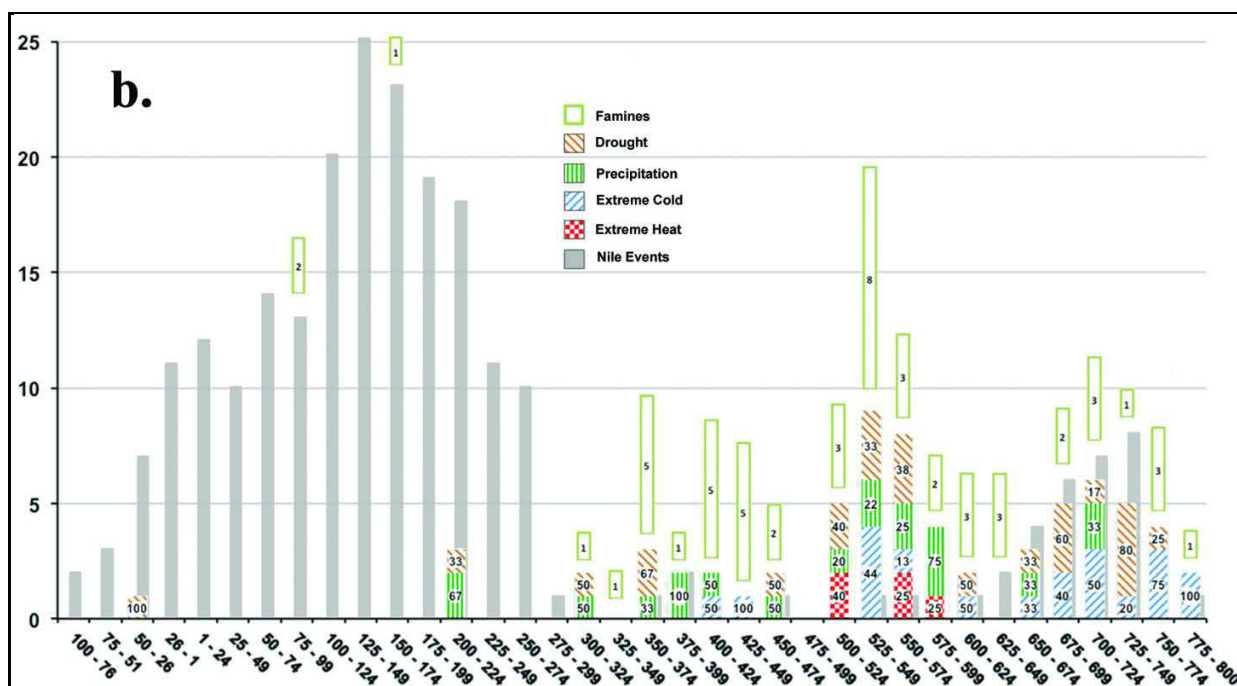


Fig. 7.4.- Diagrama con los datos recogidos de fuentes escritas y climáticas relacionando hambrunas (verde), sequías (rayas marrones), lluvia (rayas verdes), frío extremo (rayas azules), calor extremo (cuadrados rojos) y las inundaciones del Nilo (azul) entre el 100 a.C. y el 800 d.C. (McCormick, 2012, fig. 6b)

El uso de las túnicas y tejidos de lana en los ajuares funerarios podría relacionarse con un cambio de gusto o moda o con el valor (su coste en dinero) de estas prendas. A la vista de lo gastadas que están algunas de ellas, como el fragmento de túnica MTIB37701, podría pensarse que se desprendían de la prenda de menor valor. Con todo, el cambio hacia un mayor uso de la lana debe responder a alguna transformación en las costumbres funerarias o en la indumentaria que quedan pendiente de explicación.

El estudio de las fibras de los tejidos de la colección ha supuesto, por un lado, la confirmación del uso del cáñamo tanto para detalles decorativos como para hilos de

⁶¹⁷ *Idem.*, p. 198.

urdimbre, y la posibilidad de comparar estos datos con las cronologías ha dado lugar a varias cuestiones en relación con su lugar de manufactura y su cronología.

La caracterización de los tintes ha permitido conocer la extensión del uso de los colorantes y sus recetas. Destaca el uso de un solo tono, púrpura o azul oscuro, en los tejidos más tempranos, con cronologías desde el siglo III hasta el V. De nuevo, a la vez que se están extendidos estos tejidos “monocromos”, nos encontramos con que a partir del siglo III hay una serie de tejidos, especialmente grandes paramentos murales (fig. 7.5)⁶¹⁸, que tienen una gran cantidad de tramas policromas. Esta policromía en el resto de los tejidos se ve algo más tarde, a partir del siglo V y especialmente en el siglo VI, como se ve en los tejidos de la colección (fig. 7.6).

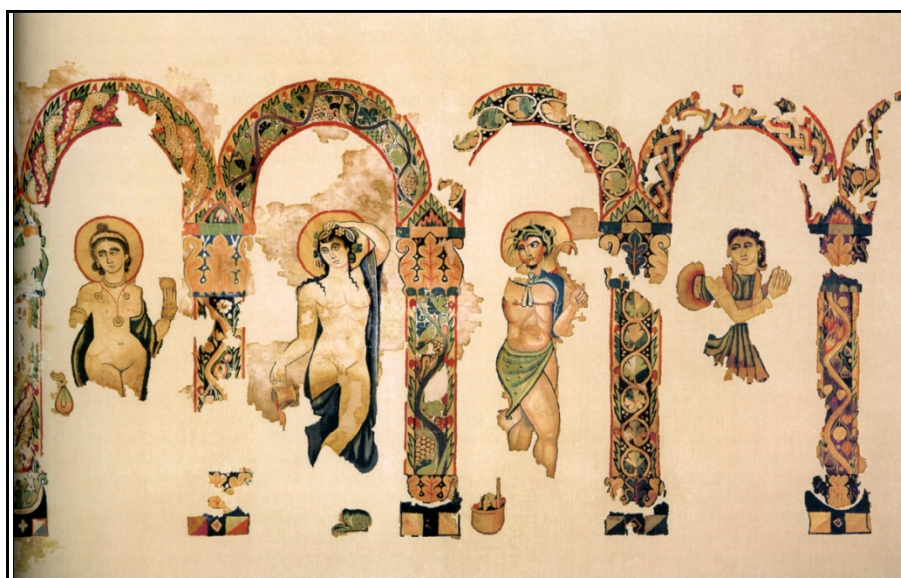


Fig. 7.5.- Detalle de la colgadura de Dioniso (Schrenck, 2006, p. 26)



Fig. 7.6.- *Orbiculi* MTIB27901 y 37698 mostrando el aumento de tramas de color.

⁶¹⁸ La datación de este paramento mural es de entre el 80-280 d. C. (Schrenck, 2004, pp. 26-40).

La diversidad de color parece responder más al nivel de calidad de la producción y de la clientela, además del origen del taller, que a criterios cronológicos⁶¹⁹.

Como se ha visto, cada color se tiñe en una tina o cubeta distinta y esto supone tener un taller más grande si se hacen varios colores, mientras el tamaño sería menor cuando se dedica a uno o dos colores. Creemos que el uso del color azul y rojo sería el más extendido en esta primera etapa entre los siglos III-V. Estos colores funcionan tanto de manera separada como mezclados. Todos los colores morados/púrpuras de la colección se deben a la mezcla de un tinte azul (la indigotina) con uno rojo procedente de la granza o rubia, o a la torsión simultánea de fibras de ambos colores.

Este último sistema se ha documentado que es más frecuente de lo que se pensaba desde que Schunck⁶²⁰ y Cardon⁶²¹ lo documentaran. En el estudio general de los resultados de los análisis de los proyectos de investigación se ha cuantificado que este sistema tiene una proporción de entre el 5-8% sobre el total de análisis⁶²². A la vista de estos datos cabe preguntarse si se trata de la mezcla de hilos de dos colores distintos aprovechando fibras de vellones demasiado cortos que al mezclarse se aprovechan, o que trate de aprovechar hasta los últimos restos de fibras teñidas.

Por otro lado el mayor número de mezclas de colorantes se da ya en momento avanzados, a partir del siglo VI-VII, como si en esta etapa se tuviera un mayor acceso a distintas fuentes de color que en otras épocas. No parece una coincidencia que sea el periodo de mayor comercio con la India y Oriente Medio⁶²³.

Técnicas

En la hilatura el predominio de la torsión "S" es mayoritario y absoluto en los hilos de urdimbre, y destaca que los hilos en "S" torsionados a la vez (2S>Z) se dan a partir de los siglos VI-VII, pero este dato necesitaría del estudio de más tejidos con

⁶¹⁹ Wipszycka, 1965, p. 45 comenta la existencia de un mercado especializado en el comercio de materias primas textiles.

⁶²⁰ La primera mención aparece en Schunck, 1892, p. 158.

⁶²¹ Cardon, 2003, p. 5, fig. 5.

⁶²² Cabrera *et al.* 2008, p. 140-14; Rodríguez Peinado *et al.*, 2014, pp.

⁶²³ Albadalejo y García, 2014, pp. 57-66.

estas características⁶²⁴. Este detalle técnico de la torsión de dos cabos se podría relacionar con la necesidad de una urdimbre más fuerte y cabe preguntarse, a la vista de la cronología avanzada, si estos hilos de urdimbre serían usados en los primeros tejidos con tramas de seda, las cuales necesitan de una mayor tensión para poder trabajar adecuadamente con la lanzadera de la tapicería.

La torsión en “Z” sólo la tenemos documentada en las tramas de lana del tejido MTIB37681 y en los hilos de los tejidos en ligamento samito y *taqueté*. Los datos de estos últimos apoyan que se trataría de textiles importados a Egipto.

El grosor de los hilos es muy diverso, encontrándonos con densidades de hasta 66 pasadas de trama por cm, mientras la media estaría entre 36-50 pasadas de trama por cm. Hasta el momento no se ha hecho ningún estudio sobre las densidades de hilos que permita hacer una comparativa entre distintos tipos de tejidos, aunque si es interesante hacer notar que los tejidos con las urdimbres en lino 2S>Z son las que tienen un mayor número de tramas por cm.

El conocimiento tecnológico respecto a los tejidos en la Antigüedad ha sufrido un gran cambio en los últimos años gracias a las publicaciones y catálogos que se han ocupado de estos aspectos⁶²⁵ y a los hallazgos tanto en Egipto como en Europa.

La idea de que la innovación tecnológica en las técnicas textiles se produjo sólo a fines de la Antigüedad (o durante la Antigüedad Tardía) con los ejemplos de las sedas sasánidas, que fueron rápidamente imitadas por los bizantinos, se tiene que adelantar al inicio de la época imperial, o al fin del periodo helenístico⁶²⁶.

Los tejidos complejos⁶²⁷, cuya difusión se sitúa en torno a los siglos IV y VI y que se conocían porque se encontraban en las necrópolis de Egipto, con los tejidos “coptos”, tienen una serie de ejemplos más tempranos como las lanas *damassés*⁶²⁸ o

⁶²⁴ Es interesante que algunos de ellos estén teñidos con el tinte laca, lo que da una cronología hacia el siglo VII, como el MTIB27866.

⁶²⁵ Verhecken-Lammens, 1997, pp. 89-102; De Jonghe *et al.*, 1999; Schrenck, 2004; Cortopassi y Verhecken-Lammens, 2007, pp. 139-149. Y las publicaciones de las reuniones del grupo *Textiles of the Nile Valley up 1000* dirigidas por A. de Moor y C. Flük, desde el 2003 en adelante y de *Purpureae Vestes* por C. Alfaro. Además del ya mencionado volumen de *Antiquité Tardive*.

⁶²⁶ Carrié, 2004, p. 16.

⁶²⁷ Se ha denominado tejidos complejos a aquellos que tienen dos urdimbres, una para ligar el tejido de base y otra para la decoración. En el vocabulario del C.I.E.T.A. se llaman *tissus façonnés*.

⁶²⁸ Se trata de tejidos en lana haciendo el efecto de un damasco bicolor. Se han encontrado tejidos de este tipo en las excavaciones de Dydimoi (Cardon, 2001, pp. 12-20 y pl. 1).

los *taquetés* encontrados en las fortificaciones de Maximianon y Krokodilo⁶²⁹ que hacen retrotraer la cronología de los tejidos en técnica *taqueté* a los siglos I-II d.C.

Por tanto, los tejidos complejos se desarrollaron mucho antes de lo que pensaba, como demuestran los hallazgos de *taquetés* en fortificaciones del siglo I d.C. que han hecho replantearse el nivel tecnológico de la industria/artesanado textil de este periodo.

La renovación y diversificación de los productos textiles son un ejemplo de la revolución tecnológica que se da en los telares, que pasan de pesas a marco. Esta innovación procedente de Oriente, concretamente de Egipto, ya fue propuesta por Flanagan en 1929⁶³⁰. Tampoco puede descartarse el origen chino de algunas de las innovaciones tecnológicas que llegarían al Mediterráneo oriental a través de Persia y los sasánidas, tal y como apuntaba Geijer en 1972⁶³¹.

Otro aspecto a tener en consideración sería que al menos en el caso de Egipto el telar de marco se usaría tanto en los talleres profesionales como en el ámbito doméstico, pero en el resto del imperio se podría suponer que el telar de marco, por su innovación y facilidad para realizar tejidos grandes, se usaría en los talleres profesionales, mientras que el de pesas seguiría utilizándose para las producciones domésticas⁶³². Según ha documentado Granger-Taylor, algunos tejidos de Palmira se habrían manufacturado en telar de pesas, lo que supondría la convivencia de ambos tipos⁶³³.

La posibilidad de tener el mismo tipo de tejido manufacturado en telares diferentes da paso a la probabilidad de que el tejido fuera más caro o barato en función del telar utilizado, lo que podría dar lugar a dos tipos de precios y costes en función del nivel tecnológico.

⁶²⁹ Ambos yacimientos son fortificaciones del desierto oriental de Egipto. Su función era la de proteger la ruta entre los puertos del Mar Rojo, Berenike entre otros y el Nilo. Este punto era entrada de materias primas y productos procedentes de la India como el algodón, la pimienta y un largo etc. (Cardon, 2002, pp. 40-43)

⁶³⁰ Flanagan, 1919, pp. 169-172.

⁶³¹ Recogido por Carrié, 2004, p. 17, nota 20.

⁶³² Wipszycka, 1965, p. 57. Carrié, 2004, p. 21.

⁶³³ Granger-Taylor, 1994, pp. 149-255. Wild no está de acuerdo con esta teoría (Wild, 2002, p. 11)

De varios de los tejidos ahora encontrados, como los adamascados o los *taquetés*, existían pruebas indirectas⁶³⁴. Este tipo de textiles puede identificarse en los frescos de Dura Europos o en mosaicos (fig. 7.6) y, son denominados *polymita*, una especialidad de Alejandría, por Plinio el Viejo⁶³⁵ y en el “testamento de Lingon” del siglo II⁶³⁶. Gozaron de un considerable favor por parte de los consumidores, extendiéndose por todo el Imperio desde Oriente (Dura-Europos) hasta la Galia, donde se encuentra el testamento de Lignon.

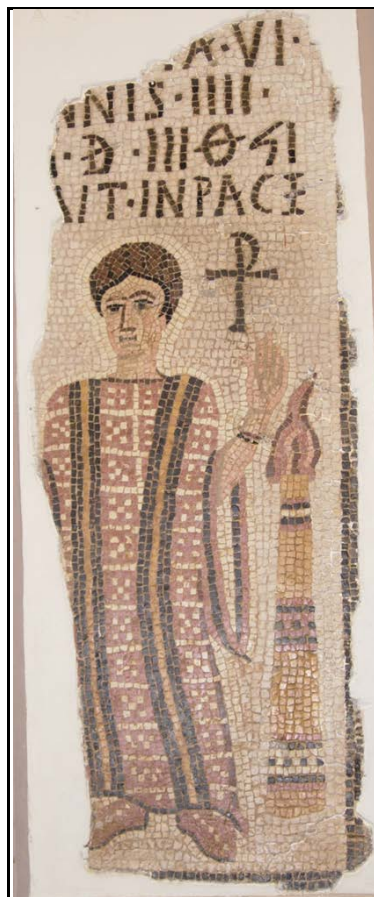


Fig. 7.6.- Lauda sepulcral de Tabarka (Túnez) del siglo IV. El tejido de motivos geométricos repetidos remite los *taquetés* con este tipo de decoración

Estos nuevos tejidos, con sus nuevas técnicas, podrían haber revolucionado, en palabras de Harlow⁶³⁷, los hábitos de consumo de una parte importante de la

⁶³⁴ Conviene recordar que los tejidos encontrados en los fuerte romanos entre el Mar Rojo y el Nilo son los restos más tempranos y los primeros ejemplares de los tejidos adamascados o *taquetés* en lana (Bender-Jørgensen, 2000).

⁶³⁵ Pritchard, 2005, p. 27, recoge esta afirmación de Plinio. Según la autora inglesa se trataría de tejidos con dos urdimbres y al menos dos tramas de colores contrastados (marrón-crema; azul-rojo, etc) que coinciden con la descripción de "*plumiris liccis texere*" tejido con varios lizos.

⁶³⁶ Carrié, 2004, p. 21.

⁶³⁷ Harlow, 2004, p. 215.

población y no sólo de élite, reforzando el atractivo de la indumentaria en los distintos niveles de la escala social y el incremento de su valor no solamente económico, sino también simbólico. La llegada de estos tejidos con su colorido tendría una inmediata trasposición a los tejidos en lino y lana en tapicería, como lo demuestran algunos fragmentos de la colección.

Talleres o factorías

Los papiros documentan que una de las industrias más importantes en las ciudades a nivel local, en el contexto mediterráneo, era la textil y las actividades relacionadas con ella⁶³⁸. Las distintas etapas de la producción estaban en manos de trabajadores especializados, desde el lavado, cardado, teñido, tejeduría, a la confección de prendas y bordado. Esta especialización se divide también en función de la fibra textil, en lana y lino, siendo la primera más documentada en algunos lugares⁶³⁹.

La tipología de productos que aparecen mencionados en los papiros es amplia, desde prendas de indumentaria y amueblamiento, como alfombras, pasando por otros productos textiles como los sacos, colchones, redes, cuerdas y cestas⁶⁴⁰.

Para hacerse una idea del volumen de producción y de especialización que se alcanza en este periodo basta recordar las cifras que citan los papiros de Oxirrínco⁶⁴¹, en donde chitones, *pallia* o capas o *lodikes* tanto para adultos como niños eran exportados hacia el siglo III d.C. En un periodo de cinco días se exportaban casi 2.000 prendas (casi el 90% chitones o túnicas, en su mayoría, para niños), lo que daría alrededor de 80.000 túnicas al año, que según los cálculos de Van Minnen serían alrededor de 12.000 a 15.000 piezas de tela hechas en el telar⁶⁴². Esta misma ciudad era conocida por sus alfombras⁶⁴³.

⁶³⁸ Tal como recoge Wipszycka, 1965 en general. O van Minnen, 1986 para el caso de Oxirrínco.

⁶³⁹ Bagnall, 1993, p. 82.

⁶⁴⁰ Muchos de estos productos se harían en las aldeas, y las cestas, según las fuentes hagiográficas, serían producidas por monjes (Bagnall, 1993, p. 82).

⁶⁴¹ La *Oxyrhynchus* de los Ptolomeos, actual El-Bahnassa, a 160 km al sur de El Cairo. Fue considerada la tercera ciudad de Egipto. Se conoce entre otras cosas por la importancia de la documentación en papiro, los *Oxyrhynchus papyri* en su mayoría encontrados por los excavadores británicos B.P. Grenfell y A.S. Hunt, en 1892, en un vertedero de esta ciudad. Los miles de papiros están siendo publicados desde el siglo XIX.

⁶⁴² Van Minnen, 1986, p. 82.

⁶⁴³ Bagnall, 1993, p. 85, nota 155.

Otras ciudades tienen menor documentación o no ha sido traducida todavía. Por ejemplo se conoce que había doce tintoreros y siete tintorerías de limpieza en Arsinoé⁶⁴⁴, lo que implica una cierta industria paralela de tejidos para tener semejante número de tintoreros y tintorerías.

Uno de los aspectos a estudiar en la producción textil es tratar de diferenciar entre la producción doméstica, sobre la que existen referencias documentales⁶⁴⁵, de una producción artesanal. Es una tarea difícil pero se pueden valorar ciertos datos.

Según la documentación papirológica existía una circulación de lana hacia el ámbito doméstico, mientras que apenas aparece registrada en el caso del lino. Un segundo elemento a valorar es que el término de trabajador de lino, *stippourgoi*, también aparece más a menudo que el trabajador de la lana, *eriourgoi*⁶⁴⁶.

Este hecho hace pensar que en el ámbito doméstico se trabajaba principalmente con lana, más que con lino. La actividad doméstica estaría más centrada en la hilatura, tal y como ha señalado Alfaro⁶⁴⁷, que en la tejeduría. Este proceso de producción más especializada se consolidaría a partir del siglo II d.C., ya que según Larsson Lovén⁶⁴⁸ a partir de este siglo:

“clothes and other textiles, both simples ones and more expensive qualities, were then on sale in shops and markets. The qualities of clothes ready to use appear to have been of a greater variety than those produced by the households”.

Según esta misma autora, la más amplia variedad en fibras y colores los haría más atractivos a los clientes, además de que era más barato comprar telas, al menos de la variedad más simple, que manufacturarlas en el ámbito doméstico. Parece claro que los tejidos de lujo no se producían en el ámbito doméstico, porque el nivel técnico que exigían la manufactura de estas telas estaba fuera de sus límites, baste recordar que los tiempos de aprendizaje eran largos (entre uno a tres años o más)⁶⁴⁹ y que la

⁶⁴⁴ En el primer caso se trataría de la *oficina infectoria* y en el segundo de *oficina offectoria* (Bagnall, 1993, p. 83).

⁶⁴⁵ Wipszycka, 1991, p. 2218-2221.

⁶⁴⁶ Carrié, 2004, p. 25.

⁶⁴⁷ Alfaro, 1997, p. 33, la autora comenta que se trata de un trabajo femenino, incluso de niñas, excepto en Egipto; las abundantes muestras de representaciones de mujeres hilando desde los vasos griegos de figuras negras al foro de Nerva en Roma, son buena prueba de ellos (Alfaro, 1997, pp. 32 a 40).

⁶⁴⁸ Larsson Lovén, 1998, pp. 88-89.

⁶⁴⁹ Para Egipto según Wipszycka, 1999, p. 2219.

relación entre tiempo y coste de trabajo era también elevado⁶⁵⁰.

Al menos otros dos aspectos de la producción textil estaban fuera del ámbito doméstico: la tintura de las fibras y el blanqueamiento⁶⁵¹. Todo ello ha llevado a Carrié a afirmar "*On peut en déduire que les vêtements tissés de la production domestique étaient de couleur naturelle, sauf si la laine était donnée à teindre à l'extérieur, puis retravaillée à la maison*"⁶⁵². Ahora bien, hasta el momento no se ha podido diferenciar claramente si alguno de los tejidos encontrados en las necrópolis egipcias entran dentro de esta categoría, a la vista de la gran número de tejidos con decoración manufacturados en talleres especializados como los *plumarii*.

El estudio de las piezas de la colección ha documentado una serie de características que estarían más en relación con una producción estandarizada:

- la decoración de los tejidos esta realizada en un telar de marco debido al cruce de las urdimbres y su agrupamiento en las zonas de decoración.
- la uniformidad en los resultados de tintes, lo que hace suponer un taller especializado.
- la llegada de tejidos de seda que influyen en los gustos de los clientes y en la moda de determinados colores y tejidos.
- el gran número de cartas que hablan de encargos de ropas y tejidos entre particulares.

Todo ello hace suponer que la confección de tejidos se va abandonando de manera paulatina del ambiente doméstico por la producción "profesional", y esta no se limitaría a los tejidos más lujosos, como lo demuestran los nombres de profesionales relacionados con venta y quizás manufactura de tejidos de baja calidad, como el caso de los *sagarii*, dedicados a la venta de manufactura de mantos de tela basta⁶⁵³.

Poco sabemos de si podían existir firmas de talleres o artesanos en las producciones de calidad. Un ejemplo controvertido es un tejido de gran tamaño (325 x

⁶⁵⁰ Bagnall (1993, p. 132), recoge un papiro que describe el pago de una deuda por parte de una mujer en forma de trabajo tejiendo y realizando labores domésticas. Los tres talentos de deuda, que equivalían a los ingresos de cuatro años de una familia media, llevarían a esta mujer a casi un estado de semi-esclavitud hasta pagarla con su trabajo.

⁶⁵¹ Wipszycka, 1991, p. 2219.

⁶⁵² Carrié, 2004, p. 25.

⁶⁵³ Larsson Lovén, 1998a, p. 76.

180 cm) del Textile Museum de Washington con una representación de erotes, animales, plantas y motivos geométricos dispuestos en bandas. Los erotes llevan coronas y en una de ellas se ve una inscripción, que para algunos autores podría leerse como *Herakleias*, que podría traducirse como “en Herakleia” o “hecho en Herakleia”⁶⁵⁴. Los autores franceses argumentan que a pesar de haber muchas Herakleas en la Antigüedad Tardía en Oriente, se trataría de Herakleia Perinthos⁶⁵⁵, ya que se conservan varias inscripciones funerarias que demuestran que en esa ciudad había tejedores de lana⁶⁵⁶.

Trilling, por otro lado, explica que aunque no se puede descartar esta explicación, puede haber otras muchas, dado lo fragmentario de la inscripción⁶⁵⁷. A este respecto es importante comentar que para muchos de los fragmentos de las colgaduras que se conservan en Boston, Cleveland o Washington se ha establecido como su lugar de fabricación el “Mediterráneo oriental”, sin asegurar que sea Egipto⁶⁵⁸, aunque todas procedan de esta área (a pesar de que fueron adquiridas en el mercado del arte y no tengan una procedencia arqueológica conocida).

Aunque no conozcamos firmas de taller, si hay referencias a la especialización del trabajo. El lino era tejido por tejedores romanos que formada una casta aparte de otros en los barrios de Arsinoé y Theladelphi⁶⁵⁹. Los tejedores era conocidos por el nombre de su distrito, ya egipcio (Tebas, Oxirrincos, Cynopolite) o extranjero (Laconia, Lodix de Laedocia).

La iconografía parece señalar que la hilatura era una actividad mayoritariamente femenina⁶⁶⁰, con la ya comentada excepción de Egipto, en donde los hombres estarían a cargo de esta actividad en los talleres⁶⁶¹.

A un nivel general, es interesante observar en los tejidos de Antigüedad Tardía la tendencia a una mayor presencia de la seda y un mayor número de colores, el uso de telares cada vez más complejos y una mayor especialización de las tareas y trabajos,

⁶⁵⁴ Seyring y Robert, 1956, pp. 27-34

⁶⁵⁵ La actual Eregli, cerca de Estambul, en el Mar de Mármara.

⁶⁵⁶ Seyring y Robert, 1956, pp. 31-32.

⁶⁵⁷ Trilling, 1982, p. 31, nº 1.

⁶⁵⁸ Arensberg, 1975, pp. 4-25.

⁶⁵⁹ Allen, 1987, pp. 11-24.

⁶⁶⁰ Alfaro, 1997, p. 39. De hecho esta iconografía se puede ver en las primeras representaciones de la Anunciación, en donde la Virgen María aparece hilando o al menos con un huso en la mano.

⁶⁶¹ Alfaro, 1997, p. 38.

que preconiza lo que explicaba Lombard en su trabajo sobre los tejidos del siglo VII al XII, al considerar que la manufactura de tejidos era de un alto nivel industrial en la Edad Media, especialmente si lo comparamos con otras manufacturas como la cerámica.

Circulación y comercio

Según explica Pleket⁶⁶² habría 3 tipos de centros de producción textil conocidos en el mundo imperial romano:

- la producción local autosuficiente, que se localiza en las pequeñas villas y poblados.
- la producción localizada en las villas de mediana importancia donde la epigrafía documenta una importante actividad textil.
- la producción para la exportación, que se centraría en las grandes ciudades (Tito y Beirut en Siria, Hierapolis y Laedocia en Frigia, Alejandría en Egipto), talleres o ciudades de reconocido prestigio por sus artículos de alta calidad y donde los mercaderes y fabricantes tienen un papel importante en la vida política local.

Siguiendo a Bagnall, mientras que otras industrias y trabajos se consideran para el mercado local, la industria textil en Egipto estaría relacionada con la exportación de parte o el total de la producción⁶⁶³.

El estudio y caracterización de los tejidos permite relacionar los datos de los análisis de materias primas y estudio técnicos con las redes de intercambio y comercio. Entre las fibras textiles, especialmente el lino era un producto local. Egipto producía lana, pero también otras regiones cercanas, especialmente Siria que era conocida por la calidad de esta fibra. La seda era claramente un producto de importación

Entre los tintes encontramos materias tintóreas como la granza y gualda, que son naturales de Egipto, mientras que el índigo, las bayas persas y el murex son foráneas, y habría que adquirirlas mediante comercio. En el caso del mordiente y las sales metálicas parecen ser productos locales.

⁶⁶² Plecket, 1988, pp. 25-37.

⁶⁶³ Bagnall, 1993, p. 85.

En un primer nivel, desde el punto de vista de las redes de intercambio, tenemos el lino, la lana, la granza y la gualda como materias que se manufacturaban y vendían localmente. Buen ejemplo son los términos y procesos de manufactura recogidos en el trabajo de Wipszyccka, para este periodo en donde se ve que se trata de materias primas locales, tratadas en talleres locales⁶⁶⁴. Esta misma consideración la recoge Lombard en su trabajo sobre la industria textil entre los siglos VII-XII⁶⁶⁵.

El siguiente nivel sería el mercado regional, y en este nivel estarían posiblemente el comercio con Siria por una lana de mejor calidad y tintes como las bayas persas y el murex, procedente del Líbano.

El tercer nivel sería el comercio internacional, en el que estarían la seda y el índigo. Este comercio a larga distancia se detecta también en descubrimientos arqueológicos, como el caso de tejidos de algodón en Egipto, o tejidos con lana de Angora (originaria de Anatolia) o de Cachemira (del Norte de la India) encontrados en una tumba de Francia, en Lattes, datada en el siglo V⁶⁶⁶.

Si unimos estos datos con los aportados por los análisis y sus proporciones, vemos como los productos locales: lino, granza y gualda, tienen las más altas. Un caso aparte sería el obtenido con los resultados del color azul, ya que al no distinguirse entre el índigo y el pastel no se puede decir si procede de un comercio internacional, como sería el caso del índigo, procedente de la India, frente al pastel o glasto procedente de la cuenca del Mediterráneo, lo que la llevaría a un nivel entre local (se cultivaba en Egipto) y regional.

La lana sería también un producto local o regional. No se ha detectado lana de Cachemira como en el caso de los hallazgos de Lattes que demostraría un comercio a larga distancia. Un producto regional, a pesar de ser el más apreciado y caro, es el murex detectado en el samito MTIB35863.

Los mejores ejemplos de comercio internacional, y con una menor proporción en la colección, son la seda y los tintes minoritarios: la laca y las bayas persas.

Todos estos datos nos dan un panorama más diverso de lo esperado y hablan de las importantes rutas de comercio a corta y larga distancia establecidas en este

⁶⁶⁴ De nuevo la abundante documentación en papiro nos da muchos datos al respecto, como los recogidos por Wipszyccka (1965, pp. 34-35; pp. 37-38 y pp. 145-148).

⁶⁶⁵ Lombard, 1978, pp. 35-28 para la lana; pp. 47-50 para el lino.

⁶⁶⁶ Moulherat y Vial, 2000.

periodo. El ejemplo del tejido en seda, procedente probablemente de Persia o Asia Central, teñido con púrpura verdadera es un buen ejemplo. Este tejido nos indica que o bien la seda fue teñida en un taller de la costa mediterránea del actual Líbano, o que el tinte púrpura podía viajar y era conocida su tintura por los talleres sederos de Persia o Asia Central. Creemos que la primera opción es la más plausible a la vista de las dificultades derivadas en el teñido con púrpura verdadera⁶⁶⁷.

Desde un punto de vista comercial habría que intentar distinguir entre el comercio de las materias primas y el de los productos ya acabados. Pero en ello también incide la capacidad tecnológica de cada región (comentada en el apartado de técnicas) y la posibilidad de la transferencia de tecnología que implica la llegada de mano de obra altamente cualificada y genera la demanda de determinadas materias primas.

La importancia de la mano de obra especializada no ha sido tratada de manera directa por ningún investigador, pero creemos que los avances tecnológicos así lo indican⁶⁶⁸. En el capítulo sobre las etapas de aprendizaje Wipszycka indica claramente que este varía en función del tipo de tejido y su complejidad, y por ende del tipo de telar utilizado, los años van desde uno hasta cinco, siendo la media unos dos años y medio o tres⁶⁶⁹.

Un punto interesante en este sentido es que la fama de los artesanos egipcios hizo que los árabes tras la conquista de Egipto se llevaran artesanos "coptos" a Túnez para poner en marcha las almazaras⁶⁷⁰. Posiblemente este mismo proceso ocurriera en momentos anteriores, como con la introducción de la tintura con colorante foráneos a Egipto (con la llegada de una receta o de un artesano especializado) y explique el desarrollo de los tejidos o ligamentos complejos en lana y seda.

El periodo de la Antigüedad Tardía se caracteriza por la importante importación de tejidos en seda china⁶⁷¹ y colorantes. Según las fuentes recogidas en la obra de

⁶⁶⁷ Aún hoy no se conoce con certeza el procedimiento de obtención de este tinte (Cardon, 2003, p. 423).

⁶⁶⁸ Wipszycka, 1965, pp. 47-102, se trata del capítulo dedicado a la organización de la producción textil.

⁶⁶⁹ Wipszycka, 1965, pp. 57-63. Los contratos de aprendizaje se denominan *disdaskalikai* y se empezaban entre los 12-14 años, tanto niños como niñas (p. 58 y nota 22).

⁶⁷⁰ Se recoge la *Coptic Enciplopaedia* en la entrada sobre el trabajo de la madera (Atiya (ed.), 1991, pp. 2325-2347).

⁶⁷¹ Conviene recordar que no sólo se han encontrado en Palmira, sino en un lugar tan alejado como Colchester (Inglaterra), según recoge Wild (2004, p.9).

Wipszycka sobre la industria textil egipcia, Egipto exportaba tejidos de lujo a Arabia, África o la India⁶⁷², pero también importaba para su mercado interior y para la re-exportación tejidos de Palestina, Persia (los actuales Irán e Irak) y del Yemen⁶⁷³.

En nuestro caso, las fuentes como el Edicto de Precios Máximos dan cuenta del comercio de la lana en bruto y muestran la existencia de comerciantes especializados en la venta de las materias primas textiles; mientras que para las fibras ya hiladas las fuentes de aprovisionamiento son tan variadas y numerosas que permiten pensar que posiblemente no tuvieran comerciantes exclusivos.

El valor final de un tejido depende no solo de la fibra con la que esta manufacturado, sino también de los colores que combina y la dificultad de obtenerlos. El Edicto de Precios Máximos da una idea de las diferencias de precios entre tipos de tejidos y materias primas. El rango o diferencia que va desde la púrpura real a la púrpura vegetal, o de los tejidos de seda pura a los de seda mezclada corresponden igualmente, según Morelli⁶⁷⁴ y Carrié, a un rango o nivel de consumo y, por ende, a un nivel económico distinto⁶⁷⁵.

Dentro de esta temática un ejemplo son los tejidos en seda encontrados en Antinoé por Gayet (y ahora dispersos por medio mundo) como el MTIB32863 o 32868. Inicialmente se les ha considerado como parte de los tejidos del periodo de ocupación sasánida⁶⁷⁶ (menos de 10 años), pero las dataciones de C14 colocan a la mayoría de ellos en fechas anteriores. La ocupación sasánida justificaba la presencia de artesanos capaces de tejer en seda, pero la cuestión que se plantea ahora es si pudo haber artesanos en Egipto trabajando seda en fechas tan tempranas o si se trata de tejidos importados.

Para intentar responder podemos valorar los tintes empleados en esos tejidos de seda. Hasta el momento en los análisis realizados en los tejidos en seda encontrados en Egipto se han identificado tintes locales o comunes tanto a Egipto

⁶⁷² Wipszycka, 1965, p. 57

⁶⁷³ Esta idea la explica Martinianni-Reber en su artículo sobre las sedas sasánidas (2004, pp. 113-119)

⁶⁷⁴ Morelli, 2004, pp. 58 y 59, compara, según los datos del Edicto de Precios Máximos, el precio de una prenda en lino *sticharion* de mayor calidad, 7.000 denarios, con una prenda en seda y púrpura 50.000 denarios, llegando hasta los 130.000 para una dalmática en seda teñida con una libra de púrpura.

⁶⁷⁵ Carrié, 2004, p.

⁶⁷⁶ Wipszcaya, 1965, p. 39, comenta que la mayoría son posteriores a Justiniano y de inicios de la época árabe.

como a Siria⁶⁷⁷, como la indigotina y la granza, con la excepción ya comentada de la púrpura detectada en el tejido MTIB32863. Ninguno emplea colorantes "exóticos", siendo estos los mismos que los identificados en los tejidos locales, por lo que se podría suponer que lo que nos encontramos en el caso de los tejidos en seda es que están hechos con una fibra "exótica", teñida y manufacturada a nivel regional (en Siria, por ejemplo) o en el propio Egipto. Sería razonable pensar que estos tejidos pudieron ser manufacturados localmente⁶⁷⁸ y que la clientela podrían ser las tropas auxiliares (de caballería) que empleaba el ejército romano o bizantino y que se componía mayoritariamente de orientales que se vestían con sus ropas "a la oriental", a pesar de que su coste podía ser más elevado⁶⁷⁹. Son puntos que todavía quedan por aclarar, pero que dan una idea de la variedad de temas que pueden seguir investigándose.

El estudio científico de los tejidos importados de Oriente a Occidente o de las provincias orientales por Bizancio tiene una gran importancia, ya que de una manera retrospectiva permite reconocer, a partir del siglo VI, cuales son tejidos importados, cuales están realizados en Egipto y cuales son de fabricación bizantina. Además de permitir especular sobre los posibles trasvases tecnológicos desde Oriente a Occidente en el periodo de la Antigüedad Tardía.

Con todo, aún queda mucho campo de investigación y cuestiones pendientes de resolver a la vista de los hallazgos en China⁶⁸⁰ y de las nuevas campañas y excavaciones en Egipto.

Iconografía

Los tejidos en tapicería pueden dividirse en dos grandes grupos: bicolores (o monocromos, sobre fondos oscuros) y policromos. Ambos grupos tienen claras semejanzas con las decoraciones de los mosaicos o las iluminaciones⁶⁸¹. Esto se aprecia especialmente en los grandes tejidos policromos, cuyas semejanzas con los

⁶⁷⁷ Bénazeth, 2007, pp. 115-128.

⁶⁷⁸ Wipszycaya, 1965, p. 38-39, comenta que Alejandría tejía hilos de seda y que el Edicto de precios máximos establece los precios para devanado de los capullos, el hilado, la tintura y la confección de estos tejidos y, al mismo tiempo, la poca mención de esta fibra en el resto de las fuentes es notable.

⁶⁷⁹ Tal y como Gayet comentaba sobre las tumbas orientales de Antioe (Lyon, 2013, XX).

⁶⁸⁰ Como ha puesto de manifiesto la publicación de *Riggisberger Beritche*, nº 9, de la Fundación Abegg Stiftung sobre tejidos de Asia Central y su contexto en la Edad Media temprana (Schorta (ed.), 2006).

⁶⁸¹ Tsourinaki, 2004, p. 71.

mosaicos o pinturas está bien documentado, así como la producción en un taller de alta calidad o en una "factoría bajo control imperial"⁶⁸².

La similitud entre estos dos tipos de manufacturas (tejidos y mosaicos) deriva de lo que Cutler comenta: "*This nexus of conditions lies at the heart of what has been called the "technological style" of a culture*"⁶⁸³.

El amplio periodo de producción de estos tejidos (desde el siglo II al IX) y los cambios políticos y religiosos que acontecen a lo largo del mismo obligan a considerar con perspectiva el significado que pudo tener cada uno de los elementos representados en sus decoraciones, su abandono, transformación o adaptación, así como la aparición de nuevos elementos.

El disfrute de estas decoraciones con nereidas, panteras, hojas de vid y otras figuras propias del mundo pagano politeísta debió chocar con la extensión del cristianismo y su intento de ser la única voz en la sociedad. Aunque el arte copto se ha identificado en sus orígenes un arte cristiano⁶⁸⁴, las decoraciones relacionadas con claridad con esta religión son una minoría en el conjunto de las colecciones estudiadas, aun tomando en consideración la "rápida" cristianización de Egipto⁶⁸⁵, más relacionada con la importante población judía de ciudades como Alejandría que con la población local.

En este sentido son muy interesantes los últimos hallazgos del cementerio greco-romano de Fag el-Gamous (Oasis de Fayum)⁶⁸⁶, en donde por primera vez se ha datado por C14 un tejido con una cruz procedente de una tumba con una cronología entre 545–645 d.C., lo que estaría en relación con el hecho de que las primeras decoraciones claramente relacionadas con esta nueva religión se den ya en momentos avanzados sobre los siglos VI-VIII⁶⁸⁷. Esto se explica por el tiempo que esta nueva religión necesita para desarrollar y adaptar todo su aparato iconográfico. Muchas de las escenas beben en fuentes griegas, romanas, judías y egipcias. Esta asimilación, habitual, tiene un valor simbólico más que formal. La escena de Orfeo entre animales

⁶⁸² Allen, 1987, p. 3.

⁶⁸³ Cutler 1997, p. 1994, que a su vez parafrasea el término tomado de H. Lechtman (1977, pp. 3-20).

⁶⁸⁴ Vid. capítulos 2.3, 2.4 y 2.4.1 (pp. 26-44).

⁶⁸⁵ Conviene ser cautos a la hora de evaluar la extensión del cristianismo, ya que en su mayoría se corresponde con la visión de fuentes cristianas, al ser las que más han llegado hasta nosotros. Como destaca Shorrock (2011, pp. 3-9) el cristianismo tuvo mucho de propaganda en sus fuentes.

⁶⁸⁶ Evans, Whitchurch y Muhlestein, 2015, pp. 209-214.

⁶⁸⁷ *Idem*, 2015, p. 214.

se convierte en Jesús entre los doctores; las escenas bucólicas y el moscóforo se cristianizan; Isis y Harpócrates se convierten en la Virgen María con el Niño; las representaciones imperiales y de los reyes sasánidas se convierten en imágenes de Dios Padre o Pantocrator, etc.⁶⁸⁸.

Estos cambios paulatinos en el significado también se ven reflejados en la dificultad de encontrar una pauta definida en la orientación de los enterramientos y en el cumplimiento de la norma cristiana.

La presencia de los tejidos como elementos de indumentaria o como añadidos refleja la complejidad de la investigación y de su interpretación. El estudio sistemático con orientación multidisciplinar de las colecciones de tejidos egipcios de la Antigüedad Tardía y Edad Media en los Museos permite revalorizar estos materiales desde una perspectiva histórica y unido a los nuevos planteamientos en las excavaciones en Egipto están abriendo nuevas líneas de interpretación para seguir profundizando en el conocimiento de nuestro pasado cultural.

⁶⁸⁸ Weitzmann, 1960, pp. 43-68; Grabar, 1968; Bruwiers, 1997, pp. 66-76; Liebeschuetz, 2010, pp. 193-208

8. Resumen en inglés/English Summary

This doctoral thesis focuses on the study of 166 objects (147 catalogue entries) that make up the collection of ancient Egyptian textiles in Barcelona's Museu del Disseny, formerly Museu Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona (MTIB).

Among the most innovative aspects of the present study is its integrated methodology, which includes the detailed documentation of each textile fragment, and in particular of the details pertaining to weaving technique including digital photography, scientific analyses, and the integration of all aspects of the research into a database purposely designed for this study. The results of the scientific and structural analyses have proven valuable in determining the chronology of the objects, their use, and the type of looms where they were woven.

This dissertation is organized in three main sections. The first is the introduction with a historiographic review, a presentation of the collection and its origins, and a description of the methodology and scientific analyses employed in the study of the collection. The second part includes the results of the scientific analyses followed by a critical study of the textiles and a series of conclusions. Lastly, the third and final section constitutes a catalogue of the objects in the collection in addition to an addendum with a visual presentation of the scientific test results and technical details of the objects.

This is the first time that a study of this kind, focused on Late Antiquity and Early Middle Age Egyptian textiles, is carried out in Spain. As such, it is not only innovative, but it also contributes with a new interpretation of a sorely understudied collection, whose fragments represent periods that range from Imperial Roman times to the High Middle Ages.

The information revealed by technical analyses and the characterization of materials and weaving techniques, in addition to the chronological contextualization by means of C14 analyses, have breathed new life on these fragments. Indeed, they evince the vitality of the textile industry during Late Antiquity, when despite crises and huge transformations, it is evident that certain modes and uses survived nearly intact far longer than previously thought.

The textiles that make up the core of this dissertation are particularly suitable for this type of integrated study because it is exceptionally rare to find organic material in such an exceptional state of conservation. Due to privileged environmental conditions, Egyptian archaeological finds show an unusually high degree of preservation that set them apart from the norm. While this is a unique characteristic, it is important to keep in mind that the sample of objects presented here constitutes partial finds, even within the Egyptian archaeological context.

In this dissertation, the term "Copt" is used without any religious connotation. Rather, its use echoes its original meaning, "Egyptian." The word "Copt," is derived from the Arabic term "*qubt*" which in turn is derived from the *Aegiptios*, which means, "one who lives in Egypt." The term does not appear in any Late Antique written source, but rather in later Arabic sources, where it is used to denote Egyptian Christians.

In the latest publications on the subject,¹ and owing to new data, it has become more common to speak of Late Antique or Early Medieval Egyptian textiles², labels that avoid the fixing a religious creed to the use of the textiles. This is, indeed, the most accurate terminology to refer to the objects of these periods, or at least until the advent of the Islamic era that began in the IX-X centuries. Given that a lack of archaeological context underlies all the objects studied in this collection and that, consequently, it is impossible to ascertain the religious affiliation of the burials from where the objects were extracted, the use of non-religious terminology in this study has been carefully observed.

The chronological framework of this dissertation is defined by the chronology of the textiles. The radiocarbon dating for the earliest sample (MTIB27894) places it in the third century AD and the latest (MTIB27882) reaches well into the end of the ninth.

The historical periods include late imperial Rome, the breakup of Imperial Rome, its division, the Eastern Roman Empire, the brief Sassanian occupation of part of the Egyptian territory, and the Arab invasion. This long span of time is defined generally as Late Antiquity, or the transitional period between Hellenistic and Medieval cultures³ (vid. Annexes: Table 2: Radiocarbon dating).

The textile collection at the heart of this study is comprised of objects that entered the museum from various collections before the Spanish Civil War, between 1913 and 1934. The collections include 19 pieces from J. Pascó, 83 from G. Homar, and 19 from Bosch i Caterineu, in addition to two tunics, one from E. Cabot and another from H. Helge. It also includes de Trallero donation that was incorporated in the 1990's. It is notable that two of the collectors, Pascó and Homar, were well-known artists.

Because of the absence of an archaeological context for the vast majority of the pieces in question (some are fragments of known pieces with a clearer context or known origin), the characterization of fibers, dyes, and mordants constitutes the locus of analysis. For this purpose, the following methodology was followed: the study of the museum documentation; the creation of a database; the study of the pieces in the museum, including photography, measurement, study of the weaving techniques (study of threads, type of twist, fibers, density or amount of warp and weft threads, removal of samples for chemical analyses, etc.); data entry; sample selection for chemical analyses of a large part of the objects in the collection (a total of 241 analyses were performed, vid. Annexes: Table 1 with the results of fiber, dye and mordant analyses); the selection of samples for C14 analyses (Vid. Annexes: Table 2); the study of decorative motifs and search for parallels as well as related material in other museum collections. All the above-mentioned data can be found in the objects' catalogue entries.

The scientific analyses performed include the study of fibers with SEM, of dyes with chromatography (TLC y HPLC), of mordants with SEM and of radiocarbon dating of 8 samples.

¹ Schrenck, 2004; De Moor y Fluck, 2005; Pritchard, 2005; Rodríguez Peinado, Cabrera y Parra, 2013.

² Van't Hooft y Vogelsang, 1994, p. 140, listed the followings terms: Graeco-Roman, late-antique, late Roman, early-byzantine.

³ Following the idea by Cameron, 1998, pp. 15-27 and Brown, 1989. An updated view is found in Bowersock, Brown y Grabar (eds.), 1999.

The results are compiled in table 3.1 for the fibers, 3.2 through 3.10 for the dyes. Given the amount of samples, it has been possible to study the incidence of the use of specific fibers, dyes and mordants. These results are similar to other results obtained in recent studies, although the use of hemp fiber in the warp and decoration, was surprising. Equally notable is the variety of colors obtained from using only 7 dyes, madder and lac dye for the reds; weld and Persian berries for the yellows; indigo or woad for the blues (it is impossible to differentiate between both components, therefore the results fall under the main component indigotine); and murex. It remains to be proven if the tanins are more closely related to their role as mordants or to their effect in the darkening of the dye.

It is important to note that this is the first study to analyze metallic salts in the fibers, to document the use of alum and of iron and copper salts to darken and lighten (respectively) colors. It is also important to note the use of mordants with alum in undyed fibers, probably to soften the fibers and facilitate weaving.

The weaving techniques identified in this study have been documented in other collections. Here, I have been able to confirm the overwhelming use of "S" twist in linen and wool, with the exception of compound weaves, which are in "Z." Also it has been detected the simultaneous twist of 2 threads in "S" that became a "Z" thread. The systematic study of weaving techniques has made clear that the vast majority of the samples were woven at the same time as the ground fabric there is a the crossing of warps and grouping of warps in the decoration. The weaving techniques analyzed include tabby or plain weave, tabby with pile or loops wefts, and compound weaves (with two warps) such as *taqueté* y samite, while the decorations are made in tapestry and supplementary wefts.

The textiles were fashioned in a loom, the tabbies with tapestry woven decoration and supplementary wefts were manufactured in two-beam vertical loom that allow for the crossing of the warps, their grouping, and the tapestry decoration. The complex textiles, known in the historical sources *polymita* were woven in a more intricate loom, with a patterned harness. For the manufacture of the decorations, cartoons such as those preserved in papyri must have been used.

For the vast majority of the textiles it has been possible to ascertain their function as decoration for tunics, capes, cushions or bed covers, among others. Among them stand out the *orbiculi* (circular medallions), *tabulae* (square medallions) and bands or *clavi*. The size of the decorations, which are smaller in the case of the tunics and larger in furnishing fabrics, has been useful in the process of interpretation. In the case of tunics, it has been possible to document if they were woven at once in the loom, "woven to shape", or if they have been woven as separate elements (that is, once, but in three parts and eventually stitched). The collection includes a tailored tunic (MTIB28162) that was not woven in Egypt, but rather in Syria.

The study of the decorative motifs of each object can be found in the catalogue, but generally speaking, the collection was initially divided by the type of wefts used, one colour or several (labelled as monochrome and polychrome textiles). A study of the decorative motifs followed. These are: geometric, vegetal and figurative (Dyonisiac, nilotic, mythological, equestrian, and unidentified) motifs.

The decorative motifs must be understood not only as ornament, but also as apotropaic devises, such as the knot and the "eye", or as propitiatory, such as the

Dyonisiac, hunting, or Nile scenes. Despite the fact that they belong to fully Christianized periods, Biblical motifs appear rather late, after the 8th century. We must underscore the long life of Hellenistic motifs, considered pagan, even in periods as late as the VIII-IX centuries. This suggests that Hellenism continued to be part of the educational formation and lifestyle of the wealthiest societies in Egypt.

The study of the collection has allowed the detailed documentation of each of the elements that constitute a finished textile and has expanded the knowledge of the systems of production of these goods.

Given the high quality of these textiles from the initial moment of the very spinning of the fiber, the majority of the objects in question are considered to be the products of specialized workshops. Historical sources (in papyri) document great activity in relation to the textile trade, from the production of fibers, to their spinning, dyeing and weaving. We are lucky to have found extant weaving contracts, orders of specific types of threads, textiles and finished garments, suggesting a specialized workshop that counted on raw materials produced abroad, such as silk and indigo, or locally, such as linen or madder.

Undoubtedly, the lack of archaeological documentation pertaining to the textiles in this study has been a handicap in their interpretation. Knowing the burial systems, the quality of the funerary vestments (new, used or very used), and if they were found whole or as fragments, would have allowed for a much more accurate description of the changes in modes and manners that took place between the third and eighth centuries. This is a period that saw dramatic changes to the economic, social and religious systems that complement textile studies.

In spite of these challenges, the systematic and multidisciplinary of Late Antique and Early Medieval Egyptian textiles in museums allows us to reevaluate these objects from a historical perspective. Together with new archaeological finds in Egypt, such methodologies are opening new lines of research that continue to develop and deepen our understanding of our cultural past.

9. Catálogo

9.1.- Introducción

El catálogo se ha estructurado de forma cronológica, empezando por los tejidos más tempranos hasta los más tardíos, y en cada grupo cronológico los tejidos se han organizado temáticamente en función de los motivos decorativos. Hay tejidos que constan de varios fragmentos debido a montajes antiguos, en este caso se ha optado por realizar una sola entrada, diferenciando cada fragmento en la descripción de la técnica y estudio de las urdimbres y tramas. En el caso de fragmentos que forman parte de un mismo tejido se ha hecho una sola ficha para el conjunto, estudiando cada uno de ellos de manera individual en la descripción de la técnica y estudio de las urdimbres y tramas.

En el orden cronológico del catálogo se ha preferido colocar juntos los tejidos con motivos decorativos similares que en función de las materias de urdimbres (lino, lana o seda) y del color de las tramas (tejidos monocromos o policromos). Esta organización da una visión de la colección y de la variedad de sus tejidos y sus decoraciones, incluida la diversa calidad de los mismos, desde el siglo III hasta el siglo IX-X.

La ficha de catálogo se compone de los siguientes campos

- Nº Catálogo:
- Colección:
- Nº de inventario:
- Tipo de tejido
- Medidas:
- Técnica:
- Particularidades del tejido:
- Urdimbre de base; Trama de base; Trama de decoración.
- Exposición:
- Restauración:
- Imagen.
- Exposición:
- Restauración:
- Descripción:
- Cronología/Datación C14:
- Paralelos:
- Análisis:

En el campo de Colección se indica la colección de procedencia y la fecha de ingreso de la misma en el Museo, según el libro de registro de la institución. En el campo tipo del tejido se explica que tejido es o su funcionalidad cuando se conoce (fragmento de túnica, manga, etc) o el tipo de decoración (*orbiculus*, *clavus*, *tabula*).

Las medidas van expresadas en centímetros y se ha intentado dar las medidas orientadas según las urdimbres.

En los campos de técnica se ha separado la técnica de manufactura del tejido de base y de decoración, además de documentar las particularidades de ambas y de hacer un estudio detallado de las urdimbres, tramas de base y tramas de decoración, según los criterios del C.I.E.T.A. En el campo de particularidades del tejido se ha intentado añadir las imágenes que documenta los efectos o características del tejidos, por su número se ha preferido adjuntarlas como Anexo, en un CD, y cada imagen está numerada por el número de catálogo del tejido.

Los campos de Exposición y Restauración recogen la información sobre si ha estado expuesto en la exposición permanente y la fecha de su exposición, empezando por la primer montaje del museo en el Hospital de Santa Creu en 1952 hasta el nuevo museos inaugurado en diciembre de 2014. También se recoge si han sido objeto de tratamiento de restauración y la fecha, según la documentación del museo.

Los tejidos están ilustrados con una imagen del anverso y, cuando ha sido posible, del reverso, los detalles del reverso son siempre muy ilustrativos de la técnica de manufactura. En alguno caso se acompaña de un dibujo que ayuda a ver la decoración y estos han sido realizados por Carlos Cabrera.

La descripción empieza por una explicación general del tejido y sus motivos decorativos para pasar después a la discusión sobre su uso y función, cronología y origen de la decoración. En la medida de lo posible se han relacionado los tejidos de la colección entre sí y cuando se ha documentado se da información sobre su posible lugar de hallazgo.

En el campo de la cronología se ha intentado datar los tejidos mediante los paralelos con otras piezas similares y tejidos que tienen una cronología fiable (ya por análisis de C14, ya por paralelos datados por esta técnica, ya por estar datados por fuentes indirectas). Los tejidos sin este tipo de documentación se han enmarcado cronológicamente en función de su técnica y decoración.

En los paralelos se ha puesto la bibliografía de aquellas piezas más cercanas por su decoración. Cuando se han encontrado paralelos de los motivos decorativos por separado, se han separado por cada motivo.

El último campo está dedicado a dar los resultados de los análisis de fibras, tintes y mordientes.

Nº Catálogo: 1

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918.

Nº de inventario: 27894

Gran *orbiculus* o medallón circular.

Medidas: 64 x 62 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: No se conserva el tafetán de base. En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2-2-2 y luego una simple (fig. 1.1, Anexo 4). En la tapicería se aprecian relés o aperturas en las líneas diagonales y en los bordes de las hojas de la banda externa (fig. 1.2, Anexo 4), además de redondeados y tramas verticales en las hojas (fig. 1.3, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante (fig. 1.4, Anexo 4). En los lados inferior y superior se aprecia un hilo de costura blanco, además de una rotura en el lado derecho.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 h/cm (contados en la decoración).

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 42 p/cm (contados en la decoración)

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul (combinación de hilos azules y rojos oscuros). Densidad: 45 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.



Descripción: Medallón u *orbiculus* de gran tamaño que no conserva tejido de base. Al tener las urdimbres agrupadas en la zona de la decoración se podría sobreentender que esta decoración fue realizada al mismo tiempo que un tejido en tafetán de lino.

El medallón central está orlado por una banda de hojas de parra y racimos sobre fondo claro. El círculo interior (de 42 cms de diámetro) está decorado con rombos que encierran medallones realizados mediante pequeños puntos de lino, a la manera de contario, conteniendo una flor cuatripétala

esquemática, similar a la decoración del tejido MTIB27881. Los rombos están separados entre sí por líneas paralelas con una sucesión de roleos circulares, bordeados por una sucesión de finas olas o postas en lino.

La banda externa está formada por un roleo de hojas de vid, zarcillos y racimos de uva realizados de una manera muy naturalista. Tanto el tallo como las hojas tienen detalles como las nervaduras de las hojas o líneas en los zarcillos que le da un mayor naturalismo. Esta banda puede relacionarse con el tejido MTIB32875.



Hay que destacar que el fondo claro de la orla exterior y el oscuro de la decoración del círculo producen un efecto óptico de profundidad.

Este tipo de decoración, por su tamaño formaría parte en un tejido de amueblamiento. Los motivos de flores cuatripétalas de este tipo son interpretadas por Maguire (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989, p. 14) como nudos que tendrían un carácter protector. Este tipo de decoraciones protectoras, como los nudos o los ojos, se suelen colocar en las decoraciones de las puertas o de las entradas. En este caso este medallón podría ser la decoración de un cortina decorada con un motivo de protección.

Dado el naturalismo de las hojas de parra de su orla la cronología estaría en torno al siglo III y IV, tal y como ha confirmado la datación de C14 (210-390 AD). Este hecho confirma que las decoraciones monocromas en lino con detalles en hilo volante pueden ser un grupo de tejidos que se da desde las etapas más tempranas de la producción.

Cronología: III-IV

Datación C14: Cal AD 210-390/Cal BP 1740-1560 (Beta-247392)

Paralelos: Para la decoración interna de rombos, aunque sin medallones, Guerrini, 1957, nº 29, p. 30, fig. VII, *tabula* con decoración en rombos similar a la nuestra, s. V; Cauderlier, 1985, nº 70bis, p. 51, siglo

V; Tarrasa, 1997, nº 255, p. 152, medallón circular con la decoración interior organizada en rombos similares, ss. IV-V; Brands y Preiß, 2007, nº 16, pp. 132-134, decoración interna de rombos enmarcados por círculos, pero similar decoración.

Para la orla de hojas de parra, de una gran naturalismo: Lewis, 1969: p.20, nº 1, pl. 1, banda doble con remate, Finales del III- principios del IV.

Para la flor cuatripétala: Carroll, 1986, nº 2, pp. 86-87, siglo IV, banda y, nº 6, pp. 88-89, s. IV; Rutschowskaya, 1990, p. 48, medallón con la misma estructura y las flores de 4 pétalos, siglo IV; Rodríguez Peinado, 2001: nº 10 (MAN15068), pp. 312-313, lám. XXII: medallón en forma de hoja, con la decoración interior muy similar, ss. V-VI.

Análisis: paja: lino +mordientes; morado: lana, granza + indigotina + mordientes.

Nº Catálogo: 2

Colección: Colección Josep Pascó, ingresó en 1913

Nº de Inventario: 32875

Clavus o banda.

Medidas: 12 x 38 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: en el tafetán se aprecian algunos hilos de urdimbre más gruesos que el resto (fig. 2.1, Anexo 4). En la tapicería las urdimbres se agrupan 2 a 2 y 3 a 3 a un ritmo de una doble, una triple de manera irregular. Las aperturas o relés están situados en el final de las hojas, de los círculos y roleos. Se ven abundantes tramas curvas y verticales (fig. 2.2, Anexo 4). Los detalles de las hojas y frutos están realizados en lino mediante hilo volante. En el reverso el hilo de la hilo volante queda suelto (fig. 2.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 23 h/cm. En la decoración 7 hilos dobles y 1 triple/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 24 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 48 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de lana marrón con algún detalle de lino realizado en hilo volante. El tejido está recortado, como ocurre con casi todos los de la colección, y presenta alguna zona con las tramas de lana perdidas, conservando gran parte de la decoración que consiste en una banda ancha o *clavus* (de 7 cms.) enmarcada por dos filetes lisos. En el centro un tallo ondulante del que nacen hojas de vid y en los espacios cóncavos del tallo surgen zarcillos y uvas.

Las hojas de vid están ejecutadas con una gran precisión y naturalismo, pudiéndose apreciar sus bordes. Lo mismo pasa con los zarcillos que son de distintos tamaños y en algunos se aprecia el nacimiento de la hoja, como en la parte final de la decoración.

Este tipo de bandas o *clavus* eran típicas en las piezas de indumentaria y de amueblamiento, ahora bien lo ancho de la banda sugiere más un tejido grande, ya un manto o capa, ya una cortina, mantel, etc. Buen ejemplo de esto es la orla que decorada en gran círculo MTIB27894.



Las hojas de parra o vid son un motivo ampliamente representado en los tejidos, pero también en los mosaicos o en las esculturas tanto en sarcófagos como en arquitectura. Su relación con el culto a Dionisio es clara, tal y como aparecen en las obras de arte de este periodo manufacturadas en la parte oriental del Bajo Imperio.

El tipo de decoración naturalista, así como la ausencia de color y sus paralelos con las hojas del tejido MTIB 27894, cuya datación se ha establecido por ^{14}C entre el 210-390 AD, lo que confirmaría la cronología temprana para este fragmento. Este mismo paralelismo se puede establecer con el tejido del Museo de Montserrat (Turell, 2003, y Turell *et al*, 2007) cuya datación por ^{14}C es del 250-420, lo que llevaría la cronología de este fragmento hasta inicios del siglo V.

Cronología: inicios III-inicios V

Paralelos: Eggera, 1916, nº 37, mismo roleo con hojas dentadas y frutos, esquinado y en lanas de colores, ss. II-III, trabajo egipcio-romano, procedente de Akhmim; du Bourguet, 1964, nº A20 a A22, bandas de hojas y pámpanos en chales, ss. III-IV; Lewis, 1969: p.20, nº 1, pl. 1, banda doble con remate, finales del III- principios del IV; Renner, 1982, nº 42, pp. 80-81, banda con tallo más sinuoso y fino, con hojas de parra, s. IV; Martiani-Reber, 1991, nº 15, p. 45, siglo IV? ; Turell, 2003.

Nº Catálogo: 3

Colección: Posiblemente adquirido a Gaspar Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27881

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 36 x 37 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: conserva un poco del tafetán de base en la parte inferior derecha y está roto en el lado izquierdo. En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2-2 y 3-3 (fig. 3.1, Anexo 4). Se aprecian relés y aperturas en los bordes de los motivos de la decoración especialmente la banda de olas o postas del círculo central, en las flores de lino y en los laterales de los triángulos (fig. 3.2, Anexo 4), así como tramas curvas y oblicuas. Se observa un nudo de uno de los hilos de trama azul (fig. 3.3, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados, en gran medida, en lino mediante hilo volante. En el reverso se observan gran cantidad de hilos sueltos de la hilo volante (fig. 3.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 34 p/cm (contada en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 44 p/cm.





Descripción: Medallón circular u *orbiculus* realizado en tafetán de lino y tapicería de tramas de lana azul, que sería morada según los análisis, con detalles en lino mediante hilo volante.

Tiene organizada su decoración mediante cuadrados superpuestos y entrelazados. En el centro un medallón circular con un pequeño motivo vegetal en forma de hoja trilobulada, rodeada de un contorno, al exterior cuatro hojas trilobuladas. La orla externa es una sucesión de olas en lino. En el segundo cuadrado decorado en su interior por un motivo polilobular, una banda de roleos circulares y en las esquinas las mismas hojas, que en el centro. El cuadrado que cierra la decoración tiene la misma línea de círculos, el más grande conteniendo una flor de cuatro pétalos en lino.

El medallón está rematado por una banda de círculos con flores cuatripétalas en su interior, relacionadas con el MTIB 27894, delineadas por un hilo de lino con la ayuda de la hilo volante, bordeado por un contorno.

Todos los detalles y las divisiones de las distintas figuras geométricas están realizados en lino, ya con tramas del tejido de base ya con el hilo volante.

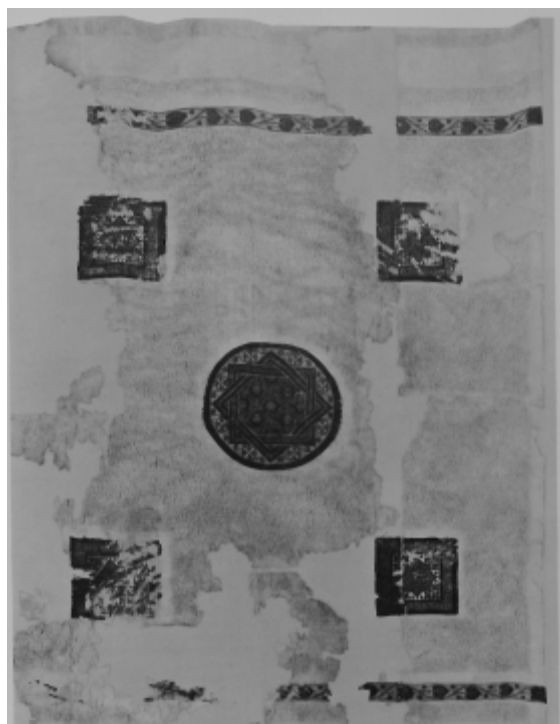
Una pieza similar en cuanto a la estructura de la decoración con el mismo medallón central (40 x 45 cms) se encuentra en el Museo de Artes Decorativas de Atenas (Apostolaki, 1932, fig. 10, p. 28 y pp. 85-86), aunque en este caso se trata de un tejido de pelo. Otro medallón muy similar con la misma organización en estrella y las flores cuatripétalas entre los brazos de la estrella se encuentra en la colección del Museo de Orleans (Baillet, 1907, nº 44, p. 49, pl. V-3) con la diferencia de que el centro tiene una figura de medio cuerpo tocando una flauta tipo dios Pan y con una inscripción en griego EPWC (Eros) en la parte superior, sin cronología.

Los tejidos de decoración monocroma parecen tener cronologías más tempranas entre el siglo III y el VI, mayoritariamente. En este caso por la falta de elementos figurativos (zoomorfos o antropomorfos) y el uso masivo de la hilo volante se le podría atribuir una cronología temprana entre el siglo III-V.

La decoración de este medallón de cuadrados entrelazados ya está comentada por Du Bourguet (1964, p. 56), así como por Schmidt-Colinet en el catálogo de la exposición celebrada en Friburgo en 1991 (Schmidt-Colinet, 1991, pp. 21-54). Este tipo de decoración geométrica es una de las más antiguas y que se encuentra tanto en los tejidos como en los mosaicos, las lucernas (fig.1), etc lo que demuestra la extensión de estos motivos decorativos, lo que apoyaría la cronología propuesta para este fragmento.

Este tipo de *orbiculi* decorarían grandes tejidos como cortinas, colchas, etc., un ejemplo muy completo es la cortina conservada en San Gallen (fig.2), con el motivo central similar al nuestro (Friburgo, 1991, p. 21).

Otro tejido similar, pero de menor tamaño, se conserva el Ashmolean Museum de Oxford y está datado a mediados del siglo IV gracias a que se encontró junto con una moneda de esa cronología (Petrie, 1889, pl. 13)



Figs. 1 y 2

Cronología: III-IV

Paralelos: Apostolaki, 1932, fig. 10, p. 28 y pp. 85-86, ss. III-IV, ss. II-IV: gran motivo en tejido de lino, con una estrella octogonal y flores cuatripétalas, los motivos tan bien hechos que parecen bordados, aunque lo hace el hilo volante, y la franja exterior; Kendrick, 1920, nº 27; Du Bourguet, 1964, nº A17 y A18, p. 56 y 57, medallón circular con la organización de la decoración similar, más simple; el A18 las mismas flores, ss. III-IV; Trilling, 1982, nº 86; Friburgo, 1991, nº 6, p. 79-80, medallón con composición muy similar, s. IV; Tarrasa, 1997, nº 5926, p. 242, medallón muy similar en decoración y organización al nuestro; Rodríguez Peinado, 2001: nº 3, pp. 295-297, lám. XV: *orbiculus* con decoración en forma de estrella al interior, s. IV-V.

Para las flores cuatripétalas en lino, Carroll, 1986, nº 6, pp. 88-89, s. IV; Rutschowskaya, 1990, p. 48, medallón con la misma estructura y las flores de 4 pétalos, siglo IV.

Análisis: hilo paja: lino + mordientes; hilo azul: indigotina + granza + mordientes.

Nº Catálogo: 4

Colección: Colección J. Pascó, ingresó en 1913. Nº 1 de la colección Pascó.

Nº de inventario: 32867

Medallón decorado en forma de hoja.

Medidas: 15 x 28,9 cms

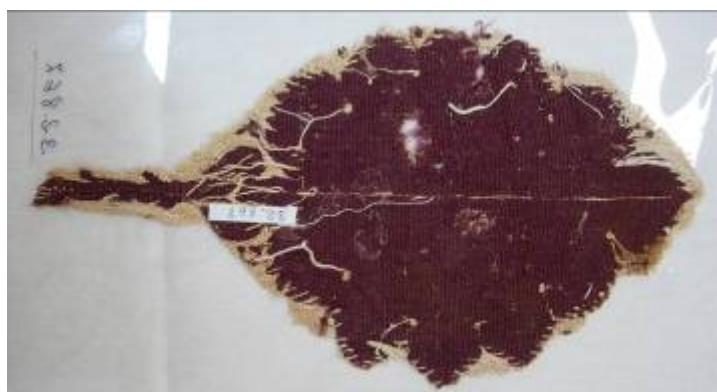
Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2, en algún caso son simples (fig. 4.1, Anexo 4). En la tapicería los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante o con tramas de lino, además de tener varias tramas curvas y oblicuas; y relés o aperturas en los bordes de la hoja. En el reverso de la tapicería algunos hilos de la lanzadera flotante flotan entre los motivos decorativos (fig. 4.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 7 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 15 p en medio cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 44 p/cm



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con la decoración en tapicería de tramas de lana marrón y detalles en hilo volante. El tejido está recortado siguiendo la forma de la hoja, con los bordes lobulados.

Esta se interpreta en un estilo naturalista con nervaduras y detalles realizados en lino y remata en un tallo incompleto con pequeños brote o esquejes en los lados. En el inicio del tallo se han tejido, con gran naturalismo, dos pequeñas hojas. En los bordes de los lóbulos aparecen puntos en lana a modo de contorno.

De este tipo de decoraciones monocromas en distintas formas (estrellas, rectángulos, etc.) los museos cuentan con variados y abundantes ejemplos (como el Museo de Artes Decorativas de Atenas, fig. 1) y su cronología se corresponde con dataciones tempranas, a partir del siglo III hasta el V.

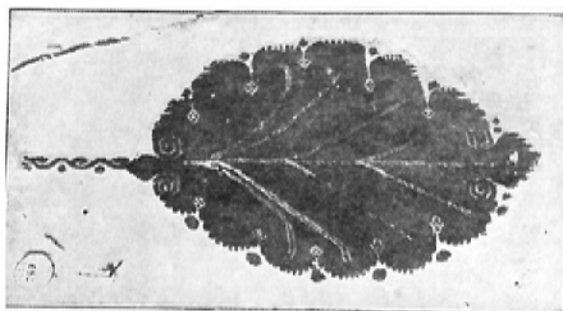


Fig. 1

Estas formas foliáceas con tallo podrían corresponder a un *clavus* rematado con este tipo de decoración. Esta decoración estaría en los laterales de un chal o manto, o de algún tejido doméstico como un mantel, La propia colección tiene un ejemplo similar en el MTIB 37714.

La similitud de este medallón con el ejemplar del Musée des Tissus de Lyon se podría relacionar con el intercambio que Pascó hace con la Chambre du Commerce de esta ciudad. El coleccionista catalán recibió varios tejidos y este podría ser uno de ellos. Si se confirmara este hecho procedería de los traídos por Albert Gayet de las excavaciones en Antinoe.

Cronología: IV

Parelelos: Kendrick, 1920, v. I, nº 4; Lewis, 1969, nº 21, p. 27, pl. 18, s. IV; Renner, 1982, nº 43, pp. 81-82, tf. 30, ss. IV-V, motivo en un gran tejido 218 cm de largo; Nauerth, 1989, nº VII.107, p. 107, tl. 26: medallón en forma de hoja con el mismo zarcillo en el comienzo, hoja lisa sin lóbulos, ss. IV-VI; Lorquin, 1992, nº 116, pp. 280-281: hoja muy similar con el mismo naturalismo en el dibujo, el tallo es similar con pero con frutos y los bordes están jaspeados, s. IV.

Nº Catálogo: 5

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27880

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 11 x 10,9 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: casi no conserva nada del tafetán de base. En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3. Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante. Hay varias tramas curvas y oblicuas, especialmente en los bordes redondeados del círculo. La orla del medallón está realizado por varias de lino dobles en la parte superior e inferior.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: no se ha podido contar por no tener casi tejido de base.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 58 p/cm

Restauración: restaurado y montado en 2001.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y tapicería de tramas de lana marrón con detalles en lino mediante hilo volante. Está recortado siguiendo la decoración y conserva una mínima parte del tafetán de base en la zona superior izquierda. La parte decorada que ocupa el resto consiste en un medallón u *orbiculus* con el centro de lana marrón y decorado por roleos, formados por líneas paralelas de lino, dibujando cuadrados que forman rombos en su interior. La orla exterior esta separa de la decoración central mediante un fino hilo de lino y un filete liso de lana marrón. La franja externa consiste en una orla de círculos en lana marrón separados por una línea de lino, esta franja esta bordeada por otro filete liso de lana marrón. Todos los motivos decorativos están realizados en lino mediante hilo volante.

Trilling (1980) comenta la importancia de definir bien el tipo de entrelazo ("*interlace*") porque según su opinión hay una división cronológica entre los más lineales y los más complicados. En este caso se trataría de un entrelazo léneal y simple, lo que daría una cronología temprana. Es interesante observar que los roleos que decoran el interior del medallón central no están decorados en su interior por rombos o por el "nido de abeja", en palabras de A. Lorquin (1992), este detalle da una mayor simplicidad a la composición.

Este tipo de decoraciones mediante hilo volante fueron muy comunes en la etapa temprana de los tejidos egipcios entre la época romana y los inicios de la bizantina. El medallón tiene paralelos dentro de la propia colección en el grupo de grandes decoraciones que forman el núcleo principal de las tejidos monocromos, los más tempranos de la colección, en torno al siglo III-IV, como este caso.

Cronología: III-IV

Paralelos: Angers, s/n, nº 10, p. 24, círculo de similar tamaño, s. V (Musée du Louvre B4); Rizzardi, 1993, nº 7, pp. 54-55, *orbiculi* en un gran fragmento de chal, decoración de meandros, y cruzamientos de una doble línea, *orbiculus* de 19 cms., copto, primera mitad del siglo V.

Nº Catálogo: 6

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27874

Medallón con forma de hoja aplicado a un tafetán de lino.

Medidas: 21,7 x 10 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: el tafetán de base presenta las urdimbres sueltas en el reverso. La decoración fue cosida con hilo de lino posiblemente en época contemporánea al uso del tejido (fig. 6.1, Anexo 4). La tapicería presenta tramas curvas, oblicuas, verticales y algunas urdimbres dobles (fig. 6.2, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante, de dos colores unos más claro para definir las formas de la decoración y uno más amarillento para la decoración interior (fig. 6.3, Anexo 4).

Tafetán: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 15 p/cm

Tapicería: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 22 p/cm en menos de un centímetro.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado parduzco. Densidad: 54 p/cm



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana y en lino mediante hilo volante. Está recortado siguiendo la decoración que tiene forma de hoja lanceolada. La hoja, en lana marrón, está decorada en el interior con una red de octógonos con un cuadrado al interior. Tanto los octógonos como los cuadrados tiene un roleo o el motivo de “nido de abeja” en el interior.

El medallón lanceolado esta rematado por una orla de círculos en lino, con el fondo en lana marrón. De la hoja surge un tallo liso de lana marrón que remata en un motivo circular algo deteriorado que podría ser una hoja.

Este tipo de decoraciones, del que el museo posee más de un ejemplo, suelen tener dataciones tempranas en torno al siglo IV y forma parte de las llamadas decoraciones o tejidos monocromos. El uso del octógono es un elemento común en muchas de estas producciones, se podría explicar por su sentido protector, tal y como se ha señalado en el capítulo sobre decoraciones.

Este grupo de tejidos se caracteriza por estar decorados casi totalmente en lino mediante hilo volante y el fondo es lana de color oscuro: azul, morado, marrón,.... Pueden ser tanto decoraciones de

gran tamaño como es este caso como de pequeño tamaño. Este tipo de tejidos tienen varias dataciones de C14 con un resultado muy similar entre mediados del III hasta principios del siglo V. En algún caso incluso la datación llega hasta mediados del siglo I.

Todo ello indica la posible convivencia de dos grupos claramente diferenciados, por un lado los tejidos con las decoraciones monocromas y por otro el grupo con decoración en lanas policromas de un estilo muy naturalista.

A un nivel técnico la preponderancia del uso de la hilo volante hace que se pueda ser tenido en cuenta como un posible indicador cronológico, ya que su uso decae a partir del V-VI y casi desaparece en etapas posteriores.

Por último señalar que este tipo de decoraciones estarían más relacionadas con tejidos de gran tamaño como mantos, cortinas, etc.

Cronología: ss. III-IV

Paralelos: Eggera, 1916, nº 55, p. 22, hoja con la decoración geométrica de medallones similares e igualmente rellenos, ss. II-V, trabajo egipcio-romano; Bourgon-Amir, 1993, pl. 261, p. 262, hoja lanceolada con el centro decorado con medallones hexagonales y rombos al interior pero con la trenza en el interior del hexágono, sin datación; Martiniani-Reber, 1991, n.º 44, p. 49, fragmento de medallón en forma de hoja, con la decoración interna de rombos, muy similar en la organización de la decoración y en la orla al nuestro, s. V; Rodríguez Peinado, 2001: nº 12, pp. 427-428, lám. LXXII: *orbiculus* con decoración interna muy similar, s. VI.

Nº Catálogo: 7

Colección: Adquirido a Bosch i Catarineu, ingreso el 13 de noviembre de 1934 (Nº 1402 de la colección)

Nº de Inventario: 36402

Medallón con forma de estrella de 8 puntas.

Medidas: 29 x 25 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido en la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3, con un ritmo de 3 triples, 2-3 dobles, de manera algo irregular (fig. 7.1, Anexo 4). En los bordes laterales de la decoración con el tafetán de base se aprecia algún relée o apertura, y en la decoración tramas curvas y verticales (fig. 7.2, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados con un hilo de lino mediante hilo volante. El jaspeado del medallón central y las puntas de la estrella se hace con una trama de lana azul e hilo volante (fig. 7.2, Anexo 4). En el reverso del tejido se puede observar varias urdimbres flotando y otras sueltas, al igual que varias tramas e hilos de hilo volante (fig. 7.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 h/cm, en la decoración 6 hilos dobles y triples /cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 40 p/cm.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lana azul y detalles en hilo volante. La decoración presenta abundantes pérdidas de tramas de decoración, dejando vistas las urdimbres.

La decoración se concentra en un medallón en forma de estrella de 8 puntas que presenta en el centro un círculo con el interior decorado con rosetones realizados en lino mediante hilo volante.

En las esquinas del círculo surgen hojas de vid con uvas a cada lado, sobre fondo jaspeado. Todo está enmarcado por un cuadrado con una banda de roleos con flores de cuatro pétalos muy esquemáticas, pero que se pueden comparar con las flores descritas por du Bourguet como "*fleurs à bractées*" (1964, p. 26).

Los triángulos del otro cuadrado que forma la estrella octogonal están decorados con las hojas de vid y uvas similares a las que aparecen en el interior. El fondo de las hojas está jaspeado.

Los motivos de roleos con flores de 4 pétalos en su interior son bastante conocidos, un ejemplo de ello es la cantidad de paralelos en piezas similares que se encuentran ya sean círculos, hojas lanceoladas o otras grandes decoraciones, que es donde aparecen más a menudo estos motivos.

Este mismo esquema de decoración aparece en alguna de las grandes decoraciones monocromas que consisten en dos cuadrados superpuestos o entrelazados, siguiendo la denominación de Schmidt-Colinet (1991, pp. 21-34) y se pueden ver tanto inscritas en un círculo como formando medallones de estrellas de 8 puntas.

Este motivo que parece en mosaicos, como lo de Piazza Armerina o los de San Vitale de Ravena, era muy popular y su uso en manufacturas tan distintas da una idea de la extensión y generalización de algunos esquemas decorativos como los de este medallón.

Tejidos con decoración similar se han encontrado en contextos datados como los de Karanis (Egipto) entre el III y el V, o los de Palmira, que fue abandonada después del 273 d.C. Por último, para apoyar la cronología temprana de este tejido se puede argumentar que parece en uno de los sudarios pintados del siglo III, recogido por Parlasca (1966, pp. 138-139, pl. 61, fig. 1.). Todo parece indicar que la cronología de este fragmento estaría entre los siglos III y el IV.

Una decoración similar en forma de estrella decora el manto que lleva la emperatriz Teodora en el mosaico del ábside de San Vital (Ravena) del siglo VI, lo que da idea de la pervivencia de este tipo de decoraciones.

Cronología: III-IV

Paralelos: du Bourguet, 1964, AC181, B12, B13, p. 69; Shurinova, 1967, 54; Thompson, 1971, nº 1, pp. 12-13 (con urdimbre de lana, ss. III-IV); Carroll, 1986, nº 92-93, un medallón con la estructura idéntica, solo varía el motivo central, siglo V, dice que sería la posible decoración de un manto; Nauerth, 1989, nº VII.230, p. 174, tl. 14: medallón en forma de estrella con la misma organización de la decoración que el nuestro, con hojas en los vértices de los ejes, y orla de roleos con rosetones, ss. III-IV; Friburgo, 1991, nº 2, p. 21, ss. III-IV: *tabula* con estrella de ocho puntas y orla de roleos circulares como los nuestros; Martiniani-Reber, 1991, nº 22, p. 46, medallón en forma de estrella similar, especialmente en las puntas con el jaspeado y las hojas, s. IV?; Rodríguez Peinado, 2001: nº 1, pp. 400-402, lám. LXI: medallón en forma de estrella con organización similar al nuestro, especialmente la banda de flores descrita como “sogueado de flores hexalobuladas”, ss. III-IV.

Nº Catálogo: 8

Colección: Colección Josep Pascó, ingresó en 1913. Nº 1 de la colección Pascó.

Nº de inventario: 27899

Colección: Posiblemente adquirido a G. Homar en diciembre de 1918.

Medallón ovalado.

Medidas: 26,5 x 18 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: El medallón está sobre un tafetán que tiene un pequeño registro en el reverso. En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2. Presenta varios relés o aperturas en las líneas diagonales de la decoración, así como tramas curvas y oblicuas. Los detalles de la misma están realizados, en gran medida, en lino mediante hilo volante. En el registro del reverso se aprecia que los hilos flotantes entre los motivos decorativos (fig. 8.1, Anexo 4).

A nivel de conservación en la parte inferior izquierda presenta una laguna importante, con las urdimbres rotas y sucias (fig. 8.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 6 hilos dobles/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad 46 p/cm

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: El tejido en tapicería tiene forma de hoja ovalada con todo el espacio interior (de 11,6 cms. de alto) decorado con motivos realizados en hilo volante. Podría ser parte de una banda decorada por *clavus* y de sus laterales saldrían tallos o bandas estrechas decoradas. Este tipo de bandas rematadas en motivo de hoja podría llamarse *clavus foliáceo*.

La decoración interna está formada por líneas dobles rellenas de óvalos o “nido de abeja”

formando meandros en ángulo separados de la orla externa por un filete liso de lana marrón. El borde externo está decorado por una sucesión de rombos o círculos y flores cuatripétalas que en los vértices pasan a ser de tres o cinco pétalos para adaptarse al final del medallón ovalado. A cada lado de los motivos una cuenta en lino.

La cronología de este fragmento estaría en torno al siglo IV-V, sin poder descartarse una cronología más temprana a partir de mediados del siglo III por la linealidad de los meandros que para Trilling (1988) son más tempranos, y el uso del hilo volante en la decoración de los meandros.

Este medallón tendría una banda o *clavus* en cada vértice como otros de la colección (MTIB37711).

Estas decoraciones aparecen más a menudo en tejidos de mayor tamaño que las túnicas, como los mantos o capas, además de otros tejidos del ámbito doméstico, tipo cortina.

Cronología: IV

Parelelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 9116, p. 34, tl. 78, dentro del grupo de tejidos en fondo de lana morada con decoración helenística, fragmento de medallón en forma de hoja con el interior relleno de meandros cuadrados, formados por líneas paralelas con el cuerpo relleno de óvalos o motivos de nido de abeja, la orla es diferente, s. IV ; Volbach, 1959, fig. 3, p. 21?, ss. IV-V, el interior relleno de nudos y orla con hojas de parra; Mariemont, 1997, nº 15, medallón circular decorado al interior con "meandros en diagonal" (sic) similares en nuestro tejido, s. IV, p. 146, fragmento de cortina de lino.

Nº Catálogo: 9

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingreso en 1918 (Nº 36 de la adquisición)

Nº de inventario: 37692

Medallón decorado de forma ovalada con un tallo.

Medidas: 28 x 60 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán tienen hilos irregulares de urdimbres (fig. 9.1, Anexo 4). En el remate del tallo surge una pasada de tramas dobles (fig. 9.2, Anexo 4). En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2-2-3 aproximadamente (fig. 9.3, Anexo 4). En el medallón aperturas o relés en las líneas diagonales. Detalles de la decoración en lino realizados mediante hilo volante, de dos colores, uno más amarillento y otro más crema (fig. 9.4, Anexo 4).

En el reverso se ven abundantes urdimbres flotando en la zona de la tapicería.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8-10 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 48 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana marrón y detalles en lino mediante hilo volante. Está claramente recortado siguiendo la forma de la decoración y presenta medallón en forma de hoja lanceolada con un tallo como decoración.

La hoja en su interior está decorada por un óvalo con una sucesión de líneas dobles rellenas de óvalos o “nidos de abejas” formando esvásticas, todo realizado en lino mediante hilo volante, el borde es un filete liso de lana marrón. La franja externa es una banda de motivos florales sobre el tafetán de lino blanco. Se trata de círculos con un medallón con un aspa al interior y una flor cuatripétala, esta flor en dos casos, quizás por falta de espacio, se convierte en dos círculos (como se ve en el lado inferior) o en una hoja de tres lóbulos en los vértices del óvalo.

En el lado izquierdo conserva completo el tallo que remataría este motivo decorativo, mientras que en el lado derecho está perdido. El tallo se compone de un fino roleo con frutos y finas hojas lanceoladas que remata en un pequeño medallón con una hoja de vid en su interior.

Este tipo de medallones son bastante frecuentes, en la colección se conserva otro muy similar el MTIB 27897, y decorarían grandes paños como cortinas o manteles, aunque no se puede descartar su uso en las grandes piezas de indumentaria como los mantos rectangulares o las capas. Resulta interesante ver el contraste entre ambos medallones al tener este una banda de fondo claro le una sensación de profundidad que no se observa en el MTIB 27897. Al igual que este se enmarca dentro de las producciones de tejidos monocromos y con las cronologías más tempranas, en este caso en torno al siglo IV.

Cronología: s. IV.

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 9116, p. 34, tl. 78, dentro del grupo de tejidos en fondo de lana morada con decoración helenística, fragmento de medallón en forma de hoja con el interior relleno de meandros cuadrados, formados por líneas paralelas con el cuerpo relleno de óvalos o motivos de nido de abeja, la orla es diferente, s. IV; du Bourguet, 1964, C62, p. 110, decoración en forma lanceolada con el borde con la misma decoración, s. VI; Mariemont, 1997, nº 15, medallón circular decorado al interior con "meandros en diagonal" (sic) similares en nuestro tejido, s. IV, p. 146; Tarrasa, 1999, nº 17, p. 220.

Análisis: hilo paja: lino; hilo morado: lana + mordientes.

Nº Catálogo: 10

Colección: Posiblemente adquirido a Gaspar Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 37714

Medallón ovalado *con clavi*.

Medidas: 40 x 22 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán es algo abierto (fig. 10.1, Anexo 4), presenta varias pasadas de tramas dobles y triples, algunas en el borde de la decoración y que son de ida y vuelta (fig. 10.2, Anexo 4). Se observan al menos 2 nudos en los hilos de trama (fig. 10.1, Anexo 4). En el reverso de la decoración varios hilos de urdimbre y trama sueltos y flotando. En la tapicería se observan aperturas o relés en las líneas diagonales (fig. 10.3, Anexo 4) y las urdimbres están agrupadas 2 a 2 con alguna triple.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 21 h/cm y 7 hilos dobles/cm en la decoración.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad irregular entre 30-44 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana marrón y detalles realizados en lino mediante hilo volante.

La decoración se concentra en un medallón con forma de hoja lanceolada (15,6 cms. de largo) con el centro relleno de meandros en ángulo formados por líneas paralelas dobles y decorados al interior con óvalos o motivos de "nido de abeja". Está separado de la franja exterior por un filete liso de lana marrón. La franja exterior se compone de una sarta de perlas (Rodríguez Peinado, 1994, p. 841, fig. 12b) en lana marrón sobre fondo de lino. El remate lo compone otro filete liso de lana marrón,

De cada lado de la hoja nacen dos tallos formados por un filete liso de lana marrón con pequeñas líneas apuntadas en lino, también podrían interpretarse como hojas dentadas vistas de frente (fig. 1). En el reverso las urdimbres flotan dobles en cada línea apuntada (fig. 2).



Fig. 1 y 2

Según Rodríguez Peinado la decoración de la sarta de perlas o roleos estilizados es propia de los tejidos con decoración monocroma, es decir del grupo más temprano en cuanto a cronología. El uso del hilo volante para realizar la decoración es otro de los referentes para establecer la cronología en torno al siglo IV.

Cronología: IV.

Parelelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 9116, p. 34, tl. 78, dentro del grupo de tejidos en fondo de lana morada con decoración helenística, fragmento de medallón en forma de hoja con el interior relleno de meandros cuadrados formados por líneas paralelas con el cuerpo relleno de óvalos o motivos de nido de abeja, la orla es igual, s. IV; Martiniani-Reber, 1991, nº 11, p. 45, fragmento muy parecido partido por la mitad que procede de Akhmim, s. IV; Tarrasa, 1997, nº 17, p. 220, motivo lanceolado con la decoración interior de meandros en ángulo; Rodríguez Peinado, 2001: nº 15, lám. XXVII, pp. 322-323: medallón en forma de estrella con la misma decoración en el interior y el borde, s. VI.

Análisis: hilo paja: lino

Nº Catálogo: 11

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27898

Medallón ovalado.

Medidas: 22 x 17 cms

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3, con un ritmo de una doble y otra triple (fig. 11.1, Anexo 4). La decoración está realizada en gran medida en lino mediante hilo volante, hoy muy perdida. Las tramas curvas y oblicuas están en la orla del medallón y son tramas de lino. La trama de decoración es muy irregular en su densidad y está perdida en varias zonas (fig. 11.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 6 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 16-26 p/cm.

Restauración: restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de tramas de lana azul y de lino sobre urdimbre de lino.

El medallón tiene forma de hoja y en su interior un motivo foliáceo formado por diez lobulos dentados, con una nervadura central delineada por dos líneas paralelas en lino blanco. Entre los ángulos de los lóbulos aparecen círculos en azul con el centro en lino blanco, y un círculo menor a cada lado. El borde exterior es un filete liso de lana azul.

Este ejemplar es una muestra de la capacidad decorativa con dos elementos o dos tipos de

hilos para conseguirlo. La combinación que alcanzan gracias a la movilidad del hilo volante es una característica de estos tejidos.

Los medallones lanceolados son comunes en los tejidos de la primera etapa, justo al final del Imperio Romano y el inicio del Imperio Bizantino. Su extensión se demuestra por la cantidad de motivos similares que se encuentran en otras colecciones, como en el Museo de Artes Decorativas de Atenas (fig. 1).

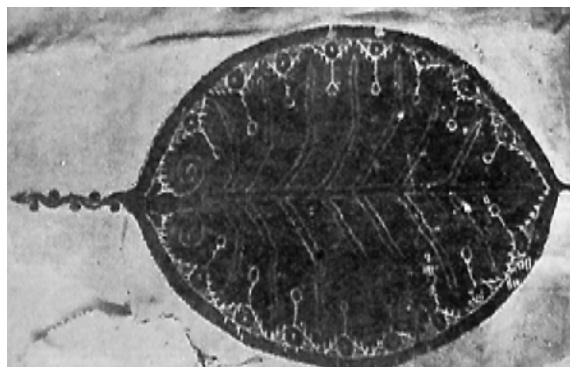


Fig. 1

El museo conserva unos pocos ejemplares que repiten a cronologías tempranas en torno al siglo IV y que se enmarcarían dentro de las manufacturas “monocromas” sobre base lino y la decoración realizada en tramas de lana de color oscuro, ya morado (ahora marrón) o azul, con detalles en lanzadera de lino.

Las medidas de estos fragmentos entre los 20 hasta los 60 centímetros dan una idea de la variedad de medidas y formas de la industria textil de esta época. El uso de estos motivos decorativos, especialmente los lanceolados parecen estar más en relación con tejidos de amueblamiento (cortinas, manteles, etc) que de indumentaria.

Cronología: s. IV

Paralelos: Eggera, 1916, nº 182, hoja más completa con la decoración similar especialmente el remate de los ángulos, s. VI?; Lewis, 1969, nº 21, p.27, pl. 18, s. IV.

Análisis: hilo morado/marrón: lana.

Nº Catálogo: 12

Colección: Posiblemente adquirido a G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27883

Medallón en forma de hoja.

Medidas: 27 x 19,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán de base es algo abierto y tiene los hilos de distinto grosor (fig. 12.1, Anexo 4). En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3 con un ritmo de una doble, una triple (fig. 12.1, Anexo 4). La decoración esta realizada en gran medida en lino mediante hilo volante. La tapicería presenta tramas curvas, oblicuas y verticales y aperturas o relés en los bordes del medallón (fig. 12.2, Anexo 4). Presenta pérdidas de tramas de decoración en la parte izquierda, dejando las urdimbres vistas. En el reverso se ven algunas urdimbres y especialmente tramas flotando por debajo de la decoración. En la parte izquierda inferior se ve un nudo en uno de los hilos de urdimbre, cosa poco habitual, que la pérdida de tramas permite observar.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 h/cm. En la decoración 7 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 p/cm aprox.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 52 p/cm

Restauración: restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con la decoración en tapicería de tramas de lana marrón y detalles realizados mediante hilo volante. Se trata de un tejido que está recortado siguiendo la

forma de la decoración, en este caso una hoja de forma casi circular, pero más ancha por un lado que por otro.

La hoja tiene en su interior varias bandas de líneas paralelas, dibujadas con el hilo volante, que imitan las nervaduras, mediante un roleo o trenzado simple. Del borde de la hoja surgen tallos escalonados que acaban en un remate circular, posiblemente una flor.

El distinto tamaño de los lados se podría explicar por el uso del tejido, al ser más estirado de un lado que de otro. Este tipo de decoraciones han aparecido más tejidos de gran tamaño, como cortinas u otros tejidos domésticos, como también mantos o chales.

El Museo de Artes Decorativas de Atenas conserva un fragmento muy similar (Apostolaki, 1932, fig. 32, p. 56). Otros ejemplares con decoraciones similares, pero en la forma de hoja oblonga se encuentran en el Museo Textil de Washington (Trilling, 1982, p. 69) y en el County Museum de Los Ángeles (Lewis, 1969, p. 27).

Todos los paralelos tiene cronologías tempranas en torno al siglo IV, como ocurre con la gran mayoría de los tejidos monocromos decorados con hilo volante.

Cronología: IV

Parelelos: Apostolaki, 1932, fig. 32, p. 56; Lewis, 1969, nº 21, p. 27, pl. 18, s. IV; Trilling, 1982, nº 62, p. 69, siglos IV-V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 260, p. 261-262, sin datación, hoja muy parecido especialmente en la orla de triángulos y flor de remate.

Nº Catálogo: 13

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27890

Orbiculus o medallón circular decorado con tallo.

Medidas: 30 x 50,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: No conserva casi tafetán de base. En la zona de la hoja el tafetán está más apretado que en el resto del tejido (fig. 13.1, Anexo 4).

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2-3-2-3 (fig. 13.2, Anexo 4). Hay algún relé o apertura en el borde del círculo. Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante y este hilo esta colgando en el reverso, se ven también alguna trama redondeada y vertical.

En el reverso se aprecian hilos flotando y sueltos de la hilo volante y en un lateral, cerca del arranque del tallo, varias urdimbres cortadas (fig. 13.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10-11 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 18 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 52 p/cm

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Tejido en tapicería de lana azul, sobre tafetán de lino, y detalles en hilo volante, también en lino. El tejido se compone de un gran círculo del que nace un tallo rematado en una hoja.

El círculo está decorado al interior, mediante hilo volante, con nudos entrelazados, denominados “nudos de Salomón” (Maguire, 1990, p. 216). Los nudos están formados por ocho bucles de dos hilos cada uno, que se cruzan en el centro del motivo, formando un octógono en cuyo centro hay una estrella con un motivo floral en su centro (fig. 1). El círculo está rematado por un filete liso que bordea una franja de roleos circulares. La banda externa es otro filete liso. Del medallón surge un fino tallo que remata en una hoja dentada (fig. 2) con los rizomas marcados en lino, destaca el naturalismo de este motivo.



Fig. 1 y 2.

La posible función de este tipo de tejidos estaría relacionada con tejidos de gran tamaño, como chales, capas o manteles y cortinas.

La decoración es común en estos tejidos y, siguiendo a Maguire, el nudo de Salomón tiene un fuerte carácter protector. Los motivos de nudos se encuentran en los mosaicos, especialmente en los bordes y cerca de las entradas lo que reafirma el carácter protector de estos motivos. Aparece también en la túnica de unos de las figuras de los mosaicos de Piazza Armerina (escena de cacería).

Su cronología estaría entre los siglos IV-V, según las dataciones realizadas de C14 para los tejidos monocromos con decoración de hilo volante.

Cronología: ss. IV-V

Paralelos: Eggera, 1916, nº 179, p. 83, círculo con decoración similar y orla, s. VI?; Kendrick, 1920, pl. 26; du Bourguet, 1964, A23, p. 60, B32, p. 79; C45, p. 103, etc; Egger, 1967, nº 1, p. 15, fig.1, círculo con decoración muy similar pero con flores con pétalos, finales s. IV; Lewis, 1969, nº 25, p. 29, pl. 22 presenta un círculo decorado con casi la misma composición, y lo data en torno al siglo V; Kibalová, 1967, nº 71, p. 120, círculo con misma decoración interior, ss. IV-V; Gächter-Weber, 1981, nº 43, p. 31, círculo de gran tamaño con decoración muy similar, ss. V-VI; Nauerth, 1989, pp. 163-164, nº VII.210, tl. 4, fragmento similar gran círculo con tallo, con la misma organización y el círculo con decoración similar, pero en vez de rosetones, rombos en el interior, ss. III-IV y nº VII. 20, pp. 47-48, tl. 4, círculo con la misma decoración interior, *orbiculus* monocromo, ss. III-IV; Friburgo, nº 13, p. 88, medallón con el interior con la misma decoración de nudos entrelazados y rosetones, ss. II-IV; Török, 1993, nº 7, p. 18, pl. XVIII: pequeño *orbiculus* con la misma cenefa de discos unidos entre sí por una línea ondulada, la cronología la establece por ser muy parecida a una publicada por Wilson (1933, nº 79) datada por monedas entre el 335 y el siglo V; Tarrasa, 1997, nº 251, p. 152, motivo de hoja, con el remate del tallo y la decoración interior de la hoja lanceolada similar al nuestro, ss. IV-V; Mariemont, 1997, nº 16, medallón cuadrado con la decoración de octógonos entrelazados con medallones en las intersecciones, ss. IV, p. 146; Lorquin, 1999, nº 22, pp. 70-71;

Análisis: hilo azul: lana, indigotina.

Nº Catálogo: 14

Colección: Sin procedencia

Nº de inventario: 28407

Fragmento de túnica con dos *clavi*.

Medidas: 14 x 27,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: en el tafetán los hilos de trama y urdimbre son de grosor irregular y presenta varias pasadas con hilos de tramas dobles y/o triples; en la parte inferior izquierda se aprecia un punto de suciedad (fig. 14.1, Anexo 4). En la decoración los hilos de la urdimbre se agrupan 2 a 2 (fig. 14.2, Anexo 4). La tapicería presenta tramas curvas y detalles de la decoración realizados por tramas en lino.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 18 h/cm, 7 hilos dobles/cm en la decoración.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo. Densidad: 38-40 p/cm

Restauración: Restaurado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lana roja clara y detalles en lino mediante hilo volante. El tafetán de lino presenta varias pasadas con hilos de tramas dobles y/o triples que dan un especial movimiento a la superficie del tejido (fig. 1).



Fig. 1 y 2.

La decoración se concentra en dos finas bandas o *clavi* (de menos de 2 cms. de anchura) de lana roja, con rosetones, realizados en lino mediante hilo volante (fig.2).

Lo fragmentario del tejido impide conocer si tendría otro tipo de decoración; lo simple de la misma, el color utilizado, y el uso del hilo volante remite a producciones tempranas en torno al siglo IV.

Dadas las medidas de las bandas y de los motivos decorativos estaríamos ante la decoración de una túnica, tal y como propone Rizzardi (1993, pp. 56-57).

El MTIB tiene otro fragmento con dos *clavi* similares en cuanto a anchura y la lana utilizada, también con una cronología temprana (MTIB37688) y otro ejemplar en una colección belga con una cronología, según los autores, entre los siglos VI-VIII (Bruwier, 1997, nº 58, p. 176) sin ninguna

explicación sobre las razones de esta.

Los tejidos en lino con decoración en lana de un solo color y detalles mediante hilo volante tienen en su gran mayoría cronologías más tempranas que las dadas en la publicación belga. El hecho que la trama de decoración sea de color rojo, y no azul o morada, no supondría que no hubiera tramas de otros colores, como lo demuestran los grandes tejidos de decoración naturalista y policromos que son contemporáneos a los hemos que denominado monocromos.

Otro detalle que avalaría una decoración temprana es la similitud de estos clavi en lana roja con algunas decoraciones, especialmente de algunas túnicas de pelo o *amphimallion* con cronologías en torno al inicio del siglo V, como la MTIB37688 y las publicadas por Cortopassi (Cortopassi, 2007, pp. 139-150).

Cronología: s. IV

Parelelos: Nauerth, 1989, nº VII.166, p. 140, tl. 2: tejido muy similar con dos bandas con rosetones más simples realizados en lino mediante hilo volante sobre fondo azul, hacia s. IV-V; Rizzardi, 1993, nº 8-9, pp. 56-57, dos *clavi* en lana oscura con medallones de rosetones similares, con hilo volante, s. V; Mariemont, 1997, nº 58, ss. VI-VIII, p. 176.

Análisis: hilo paja: lino + mordientes; hilo rojo: lana, grana + mordientes.

Nº Catálogo: 15

Colección: Posiblemente adquirido a Gaspar Homar en diciembre de 1918 (37695 nº 5 de la adquisición)

Nº de inventario: 37695, 27873 y 27888

3 fragmentos de un tejido de amueblamiento con decoración en tapicería.

Medidas: 27873: 42 x 13 cms.; 27888: 40 x 20 cms; 36395: 40 x 13 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán de base está roto por varios sitios y es algo irregular en el grosor de los hilos de trama y urdimbre. El fragmento 27888 tienen en el tafetán de base de uno de sus lados varias pasadas de trama ritmo de una doble, una simple, 7 dobles, 4 simples y 1 de 5 tramas formando un cordoncillo (fig. 15.1, Anexo 4).

El fragmento 37695 presenta en el tafetán de base de uno de los lados 8 pasadas de tramas dobles y triples, la primera (doble) en el borde del *clavus*, las siguientes (dobles) cada 5 pasadas y la siguiente triple en la 18ª pasada (fig. 15.2, Anexo 4).

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 3-2-3-2 (fig. 15.3, Anexo 4); se aprecian relés en los bordes en diagonal de los motivos más grandes, así como tramas redondeadas y jaspeado en el fondo del medallón. Los detalles de los motivos decorativos están mediante un hilo volante de lino, más finos, y con tramas del tejido de base (fig. 15.4, Anexo 4). El fondo de la las hojas está realizado con líneas de hilo volante imitando al jaspeado (fig. 15.4, Anexo 4).

En el reverso se aprecian urdimbres sueltas en la zona del medallón y del *clavus* (fig. 15.6, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 24-26 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 60 p/cm

Restaurado y montado en 2001: 27873; 27888 y 36395: restaurado y montado entre 1999-2000





Descripción: Tejido compuesto de tres fragmentos que formarían un tejido de gran tamaño, realizado en tafetán de lino y decoración en tapicería de lana azul, que sería morada según los análisis, con detalles en lino mediante hilo volante.

Dos de los fragmentos tienen el mismo medallón compuesto por un cuadrado central con un rombo al interior decorado por roleo continuo formando octógonos y en el centro un rosetón. El rombo está conformado por un filete liso del que salen cuatro tallos que se imbrican en los vértices del cuadrado, de los tallos surgen tres hojas de parra con el borde dentado realizado con las urdimbres, todo sobre un fondo de líneas paralelas del hilo de la hilo volante sobre el fondo azul.



Los laterales del medallón cuadrado rematan en triángulos, formados por un filete liso de lana al exterior y en la parte interior decorados, cada uno por un tallo con piñas o racimos de uva, con el mismo fondo que las hojas dentadas. De las puntas o vértices de los triángulos sale un tallo decorado con medallón en forma de rombo y otro circular en el remate final. Ambos están decorados al interior por una flor cuatripétala, realizada en lino mediante hilo volante.

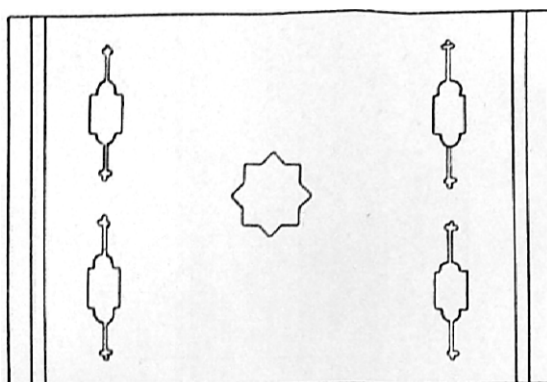
Finalmente el tejido está rematado por un *clavus* de tres bandas. La central, sobre el fondo claro del tafetán del lino, es un roleo de tallo ondulante que acoge un fruto y un zarcillo a cada lado. Los extremos son una franja de hojas acorazonadas que se imbrican unas con otras.

La decoración de hojas de parra de perfil aserrado y piñas remite a producciones tempranas, datación confirmada por el análisis de C14 que ha dado una cronología de entre el 240-420 AD.

Su relación con las decoraciones dionisiacas parece clara por la representación de las hojas de parra y de racimos de uvas.

La banda de hojas acorazonadas, según Thompson (1971, p. 28), podría derivar de la decoración de rosetones en forma de corazón, a su vez derivadas de las flores cuatripétalas. Este tipo de flores era común en la Antigüedad tardía y el arte sasánida.

Este tipo de decoraciones formarían parte de tejidos de gran tamaño como cortinas o manteles, e incluso mantos o capas. Se trata, sin duda, del tejido más grande de la colección una posible reconstrucción sería un gran paño con las decoraciones en los bordes superior e inferior formando un rectángulo, estos tejidos tendrían normalmente un medallón al interior como la reconstrucción (fig.1) que hizo el Musée de Art et Historie de Ginebra (Martiniani-Reber, 1996, p. 50).



Cronología: Mediados del siglo III- primer cuarto del V

Datación de C14: AD 240-420/ Cal BP 1710-1530 (Beta-280968)

Paralelos: Seagroatt, s/a: *orbiculus* con el centro decorado por un octógono mediante líneas dobles haciendo giros y en el centro un rosetón, todo en lino con el fondo morado, ss, IV-V; Nauerth, 1989, n.º VII.9, pp. 39-40, tl. 1: un fragmento grande con un *orbiculus* y la franja idéntica a la nuestra, pero la banda central distinta, aunque haciendo el mismo efecto, con el fondo de lino, ss. III-IV. I; Martiniani-Reber, 1991, n.º 56, p. 50, chal reconstruido con fragmentos cosidos a una base de lino bastante mala, s. V; la franja de hojas acorazonadas: Thompson, 1971, n.º 9, pp. 28-29, finales siglo V-principios del siglo VI.

Análisis (muestras tomadas del 27888): hilo paja: lino (?); hilo azul: lana, indigotina + granza.

Nº Catálogo: 16

Nº de inventario: 32866

Colección: Colección Josep Pascó, ingresa en 1913, nº 4 de la colección.

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas: 20,6 x 41 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: Conserva muy poco tafetán de base, en el tallo está muy apretado y se ven las tramas curvas haciendo el contorno de la decoración (fig. 16.1, Anexo 4).

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2-3. Parte de la decoración está realizada en lino mediante hilo volante. La tapicería presenta aperturas o relés especialmente en las líneas diagonales y algunas tramas redondeadas y verticales. El fondo de los semicírculos es jaspeado. En el reverso se ven urdimbres flotando e hilos de lino de la hilo volante sueltos.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 40 p/cm.

Jaspeado: realizado por dos hilos de trama azul y otro de lino que trabajan a la vez (no están torsionados de manera simultánea). Densidad: 8 p/cm.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.

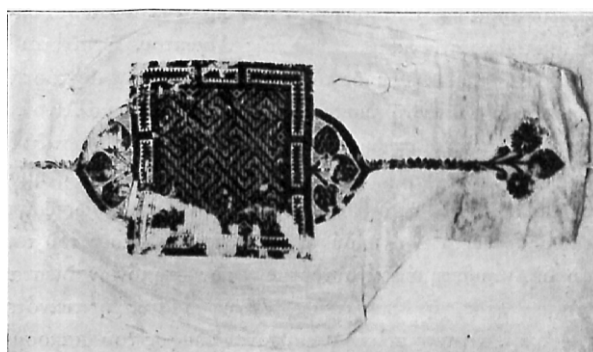
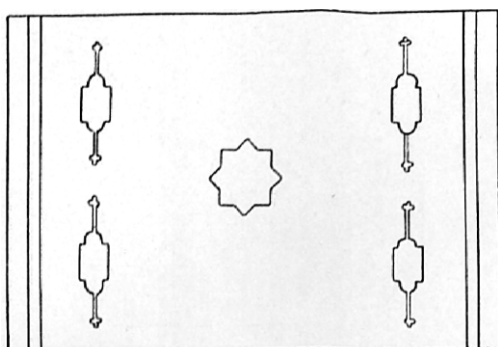


Descripción: Tejido en tafetán de lino con la decoración en tapicería de tramas de lana azul y detalles en lino. La decoración se organiza en torno a un gran motivo compuesto, con un medallón cuadrado y dos semicírculos en los laterales.

El campo del motivo central se decora con meandros, realizados mediante hilo volante, muy similares a las orlas de los mosaicos de los siglos IV-V. El borde exterior es una banda de rombos y flores de cuatro pétalos, enmarcadas por un contario de perlas. Los semicírculos presentan sobre un fondo jaspeado tres hojas de vid, de uno de ellos sale un tallo en forma de roleo que posiblemente acabaría en otro motivo de hoja. El otro lado tendría un tallo similar que está perdido.

En la banda de flores cuatripétalas y rombos se observa, en el lado izquierdo, un defecto de cálculo del tejedor al tener que recortar la flor cuatripétala en las esquinas.

Según Trilling (1982, pp. 104-108) y Lorquin (1999, pp. 68-69) este tipo de decoraciones de gran tamaño podrían pertenecer a un chal (como es el caso de la colección del Musée de Toulouse), estando estos motivos decorativos en las esquinas (fig. 1). Tampoco podrían descartarse otros usos como cortinas o manteles tampoco puede descartarse.



Figs. 1 y 2

Los grandes motivos decorativos presentan características comunes, el uso del hilo volante para realizar las decoraciones sobre el fondo de lana oscura (azul o morada) asociados, muy a menudo, a motivos vegetales.

Otra pieza similar (fig. 2) se encuentra en Atenas, en el Museo de Artes Decorativas (Apostolaki, 1932, fig. 33, p. 8) que conserva bastante tejido de base, aunque también recortado. Trilling en su publicación sobre la colección del Textile Museum de Washington estableció la cronología de estas piezas gracias a que estaban en contexto arqueológico claro, una encontrada en Palmira es anterior al 273 d.C. y otra encontrada en Karanis, más semejante a la nuestra, anterior al 460. La cronología de esta pieza estaría en torno al siglo IV-V.

Cronología: ss. IV-V

Paralelos: Apostolaki, 1932, fig. 33, p. 8; Wulff y Volbach, 1926, nº 4333, p. 19, tl.50, dentro del grupo de decoraciones helenísticas, mismo motivo y decoración interna idéntica, en los semicírculos hojas de hiedra en vez de parara como nuestro fragmento, siglo IV y nº9119, p. 32-33, tl. 78, misma decoración y organización, pero el cuadrado tiene dos triángulos, en vez de dos semicírculos; Egger, 1967, nº 11, p. 15, fragmento con el mismo tipo de cuadrado pero con 4 ábsides, decoración del cuadrado y de los ábsides muy similar, tallo distinto, s. IV; Friburgo, 1991, nº 17, p. 93, ss. III-IV: decoración similar en forma y organización; Martiniani-Reber, 1991, nº 24, p. 26, fragmento con la decoración y la forma del medallón similar, s. IV; Lorquin, 1992, nº 9, pp. 73-74, tejido en tafetán de lino rematado en flecos en uno de sus lados, con un motivo grande similar al nuestro, con triángulos en los laterales, con hojas apuntadas rellenas de óvalos sobre fondo jaspeado y un borde en "zig-zag", es de un chal, por los meandros cuadrados, siguiendo a Trilling en torno a mediados del siglo V; Mariemont, 1997, nº 15, medallón circular decorado al interior con "meandros en diagonal" (sic) similares en nuestro tejido, s. IV, p. 146.

Análisis: hilo morado: lana

Nº Catálogo: 17

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27897

Medallón decorado de forma ovalada con un tallo.

Medidas: 21 x 47 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: El fragmento que esta recortado siguiendo la forma del motivo y presenta pérdidas de tramas de decoración.

En el tafetán hay varios hilos de urdimbre más gruesos y presenta varias urdimbres lanzadas en el reverso de la decoración. En el *clavus* se aprecia un nudo de trama (fig. 17.1 Anexo 4).

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2-3 (fig. 17.2, Anexo 4). Se aprecian relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, así como tramas curvas. Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante (fig. 17.2, Anexo 4) y con tramas y urdimbres de base. En el remate del *clavus* las tramas están mucho más apretadas que en el tafetán de base (fig. 17.1, Anexo 4). El fondo de la decoración está jaspeado con líneas paralelas de tramas moradas y de lino (fig. 17.2, Anexo 4).

En el reverso varias urdimbres y un numeroso grupo de tramas flotan en la decoración.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 22 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morada. Densidad: 48 p/cm

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con tapicería de tramas de lana marrón y detalles en lino mediante hilo volante.

El medallón ovalado o lanceolado está decorado al interior por un círculo con un motivo de estrella mediante roleos de líneas paralelas que se cruzan creando nudos parecidos al nudo de Hércules (fig. 1). En el centro un pequeño rombo, con un aspa en el interior, enmarcado por un filete liso del que surgen tallos con hoja sobre el fondo jaspeado. En el eje horizontal surgen tres hojas de borde dentado, con frutas entre ellas y nervaduras marcadas y en el eje vertical cuatros tallos con hojas acorazonadas o piñas con el interior decorado con imbricaciones. Cerrando la decoración una triple franja que consiste en dos filetes lisos de lana marrón entre los que hay una franja de círculos realizados con la hilo volante.



Fig. 1 y 2

Del medallón lanceolado surge un tallo ondulado formado de roleos con hojas (fig. 2), rematado en tres hojas de borde dentado que se identifican como hojas de parra. El medallón conserva restos del arranque del otro tallo al otro lado.

La colección cuenta con varios medallones de forma oval o lanceolada pero sólo este y el MTIB37692 conservan al menos uno de los tallos que rematarían este tipo de medallón.

La decoración de este tejido está dentro del grupo formado por tejidos con decoración monocroma sobre un fondo oscuro morado o azul oscuro, se realiza la decoración con lino volante. Este tipo de tejidos son los que tiene las dataciones más tempranas, desde el siglo I, según la datación de C14 del fragmento que se conserva en el Museo Nacional de Artes decorativas de Madrid (Rodríguez Peinado y Cabrera, 2007) hasta el siglo IV-V. En este caso por la decoración sobre el fondo jaspeado y las hojas de parra con el borde dentado de una manera naturalista remite a un cronología de la etapa final romana en torno al siglo IV.

Cronología: IV

Paralelos: Trilling, 1982, nº 79-80 y 82, p. 79 y 80, dos *orbiculi* con la decoración de medallones mediante roleos haciendo nudos sobre lana oscura fechados en torno a la primera mitad del siglo IV y un gran medallón con el centro decorado de manera muy similar a nuestro fragmento, fechado a mediados del siglo IV; Nauerth, 1989, nº VII.231, p. 174-175, tl. 14, medallón de gran tamaño en forma de estrella, en el centro decoración muy similar a la nuestras, ss. III-IV; Friburgo, 1991, nº 10, p. 85, ss. IV-V: medallón en forma de estrella octogonal con las hojas de parra y uvas similares a las nuestras.

Análisis: hilo paja: lino; hilo morado: lana, indigotina + granza.

Nº Catálogo: 18

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de Inventario: 27900

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 22,5 x 23 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido en la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y alguna triple, en orden irregular. La tapicería presenta relés o aperturas especialmente en los laterales de los motivos decorativos (a pesar de la pérdida del tejido), así como tramas curvas y verticales. Los detalles de la decoración de la orla del medallón están realizados en lino mediante lanzadera volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 6 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 60 p/cm. Esta trama parece mezcla de 2 fibras de 2 colores.

Restauración: Restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido tafetán de lino y decoración en tapicería de lana azul con detalles realizados en lanzadera volante de lino. El fragmento está roto y presenta pérdidas importantes que dificultan su interpretación, además el tejido está troceado y montado sin seguir la decoración por lo que es muy difícil hacer una descripción de la misma. Es un *orbiculus* o medallón circular recortado siguiendo la forma de la decoración que se organiza en torno a un círculo central de lana azul del que surgen seis hojas de parra y dos más, muy fragmentadas, todas enmarcadas por un filete liso formando una estrecha de ocho puntas. En los ángulos de la estrecha un roleo formado por un rosetón y dos zarcillos rematan la decoración. La estrella está rodeada de una banda ancha de roleos formados por líneas paralelas, en el interior del roleo una flor de cuatro pétalos. Esta banda esta rematada por un fino filete liso de lana azul. El remate exterior es una guirnalda o festón de hojas trilobuladas. El MTIB conserva varios ejemplos de guirnaldas o festones como MTIB36386 con granadas.

La estrella de ocho puntas, como los octógonos, son un elemento habitual para enmarcar motivos decorativos tanto en tejidos como mosaicos. En este caso el fondo claro de la parte central ofrece un fuerte contraste con la banda exterior dando sensación de profundidad.

El tejido conserva mejor la parte superior de la decoración, que está relacionada con otros

medallones con hojas de vid muy comunes en los tejidos de la época que estamos tratando. Dentro del grupo de tejidos monocromos se puede diferenciar entre los que tienen la decoración con el fondo oscuro (de las tramas de decoración) y lo que la tiene sobre el tafetán de lino. Este segundo grupo al que pertenece esta pieza tendría una cronología algo más tardía que en el primero, entre los siglos IV-V.

Cronología: ss. IV-V

Paralelos: Guerrini, 1957, nº 59: *Orbiculus* con la decoración muy similar, con algún círculo del roleo de la franja externa en lana amarilla, al igual que las volutas en los vértices de los brazos de la estrella, ss. V-VI; Egger, 1967, nº 46, p. 20: organización de la parte interna similar estrella y roleos con zarcillos en S, en un medallón de estrella no circular, ss. VII-VIII; Friburgo, 1991, nº 2, p. 21: cortina casi completa en las esquinas *tabulae* con decoración similar, ss. III-IV.

Análisis: hilo azul: lana.

Nº Catálogo: 19

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingreso en diciembre de 1918 (Nº 37 de la adquisición)

Nº de inventario: 37700

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 27 x 25 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: en la tapicería los hilos de la urdimbre están agrupados 2 a 2 y 3 a 3 a un ritmo de uno doble, uno triple, aproximadamente (fig. 19.1, Anexo 4). La mayoría de los motivos decorativos están realizados en lino mediante hilo volante. En el reverso algunos de estos hilos están sueltos. La tapicería presenta relés o aperturas en las líneas diagonales del medallón, además de tramas curvas y oblicuas (fig. 19.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 h dobles y triples/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 60 p/cm.

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de tramas de lana morada con detalles en hilo volante de lino.

El medallón está bordeado por una banda de flores de cuatro pétalos o rosetones inscritos en círculos, sobre el fondo de lino. El campo del gran círculo central está completamente decorado con rombos con nudos de Salomón al interior, algunos de los nudos tienen un pequeño punto en el remate curvo (fig. 1). Es notable el efecto que se consigue entre el fondo claro de lino del borde exterior y el oscuro del medallón central, ya que crea una idea de profundidad (fig. 2).



Figs. 1 y 2.

A un nivel técnico los relés o aperturas están formando líneas diagonales dentro del campo para permitir una mayor flexibilidad al tejido y evitar tensiones, esta característica es propia de los medallones de este tipo.

Este fragmento se puede relacionar con los otros tejidos, o mejor dicho, las partes decoradas de gran tamaño que conserva la colección. Este tipo de decoraciones son comunes en este grupo, y siguiendo a Maguire el nudo de Salomón tiene un fuerte carácter protector, esta decoración aparece también en mosaicos y en las decoraciones de otras piezas, como la platería (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989).

Dado tamaño del círculo su posible función sería en un tejido de grande, ya de indumentaria (chal, manto, capa) ya de amueblamiento (cortina, mantel, etc), aunque en algunas túnicas o sobretúnicas se pueden ver estos medallones aplicados en los hombros (fig. 5.5 del capítulo 5. Uso Y función)

Este tipo de tejidos sobre fondo oscuro tiene varias dataciones de 14, siendo la más temprana el siglo I y la más tardía el V. Por otros paralelos se podría enmarcar dentro de las producciones entre el siglo IV y V.

Cronología: ss. IV-V

Paralelos: Eggera, 1916, nº 178, p. 82, hoja grande con decoración de nudos haciendo rombos iguales a los nuestros, s. VI?; du Bourguet, 1964, B32, p. 79, medallón con la misma decoración en el interior, s. V y B31, p. 78, medallón estrellado con la misma decoración en interior y en el borde exterior, s. V; Martiniani-Reber, 1991, nº 49, p. 50, estrella con el interior con los mismos roleos anudados haciendo rombos, s. V; Lorquin, 1992, nº 10, pp. 75-76, fragmento de tejido que conserva parte de la decoración, la *tabula* está decorada de la misma manera que el *orbiculus* que nos ocupa, entre los siglos IV-V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 314, p. 308, gran medallón cuadrado decorado con los nudos entrelazos, para la autora “des entrelacs dissinent un quadrillage des losanges et de demi-losanges dan les bords”, sin datación; Török, 1993, nº 6, p. 18, pl. XVII; gran *tabula* con la decoración en el interior idéntica a la nuestra, s. IV-V, remite a una pieza similar encontrada con monedas del periodo que va desde el 335 al siglo V (en Wilson, 1933, nº 79); Tarrasa, 1997, nº 251, p. 152, motivo foliáceo, con la decoración interior de la hoja lanceolada similar al nuestro, ss. IV-V; Lorquin, 1999, nº 22, pp. 70-71.

Nº Catálogo: 20

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918.

Nº de inventario: 27889

Medallón en forma de estrella de ocho puntas.

Medidas: 18 x 26,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: conserva un poco del tafetán de base, uno de sus lados está rematado y el fragmento tiene una importante pérdida en el centro de la decoración. En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2. Varios aperturas o relés, especialmente en la hoja, además de tramas curvas y tramas verticales (fig. 20.1, Anexo 4). Detalles realizados en lino y lana naranja mediante hilo volante (fig. 20.2, Anexo 4). En la banda exterior al círculo central el fondo es jaspeado. En el reverso se observan varios hilos de trama y lino de la hilo volante flotando (fig. 20.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8/9 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 46 p/cm en una fila

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón y amarillo. Densidad trama marrón: 42/46 p/cm. Densidad trama amarilla: 46 p/cm.

Jaspeado: 14 hilos dobles de lino y lana marrón, con torsión S, en una fila.

Restauración: restaurado y montado en 1999-2000.



Descripción: El medallón ha sido recortado del tejido de base dejando muy pocos restos del tafetán de la base y se encuentra cosido a un tafetán de lino.

La decoración se organiza en torno a una estrella octogonal, de la que sólo se conservan cinco brazos. En el centro de la estrella contiene un medallón circular, con el centro decorado por un medallón cuadrado con un motivo de flor en el centro, rodeado por un roleo con el interior decorado de óvalos o “nido de abeja” (fig. 1). Alrededor del cuadrado se ven estrellas de ocho puntas con el mismo motivo floral al interior que están rodeadas de dobles líneas haciendo nudos, en el interior de las curvas hay un punto de lana amarilla. Está rematado el círculo central por un filete liso de lana marrón.



Fig. 1 y 2

De este filete nacen hojas que se imbrican dentro de los brazos de la estrella octogonal, las hojas son de dos tipos: una piña con el cuerpo relleno de óvalos y una hoja de parra con los bordes aserrados; el fondo es jaspeado. Entre hoja y hoja un círculo de lana amarilla que contiene otro de lana marrón y este otro blanco de cáñamo. Remata los brazos de la estrella otro filete liso de lana marrón del que sale una banda en forma de sogas que termina en un motivo de hoja conteniendo tres hojas de parra.

Posiblemente este motivo tuviera en sus lados tallos, como el MTIB27898, pero no conserva ni siquiera el arranque de los mismos. El museo conserva un fragmento del mismo tipo de decoración aplicado a la túnica MTIB28162, con un remate algo distinto (fig. 2).

Su tamaño, contando los tallos, sería alrededor de 80 cms, no le hace adecuado para las prendas de indumentaria como túnicas, aunque su uso en chales y capas no podría descartarse. Por su decoración de hojas parece más adecuado para un tejido de amueblamiento, a la vista de los piezas completas y los paralelos en mosaicos y miniaturas.

Es interesante que el hilo blanco, blanqueado, ha dado cáñamo en los análisis, por lo que se podría comparar con el tejidos del MAN26662, que usa el cáñamo blanqueado de manera muy similar (Cabrera *et al.*, 2009, p. X)

La cronología de este tipo de motivos está situada en torno a los siglos IV-V, según las dataciones de radiocarbono.

Cronología: ss. IV-V

Paralelos: Kibalova, 1967, nº 72, p. 121, para el centro, ss. IV-V; Martiniani-Reber, 1991, nº 16, 9. 45, estrella con la estructura de la decoración similar, en cuanto a la disposición de la hojas en el exterior, siglo IV?; Mariemont, 1997, nº 16, medallón cuadrado con la decoración de octágonos entrelazados con medallones en las intersecciones, ss. IV, p. 146; Tarrasa, 1999, nº 2663, p. 172, medallón en forma de estrella decorado al interior de manera similar, s. IV-V.

Análisis: hilo blanco: cáñamo + mordientes; hilo amarillo: lana, gualda + mordientes; hilo naranja; lana, gualda + taninos+ bayas persas; hilo morado: lana

Nº Catálogo: 21

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918.

Nº de inventario: 27891

Medallón en forma de estrella de 8 puntas.

Medidas: 36 x 59 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán tienen una pasada de tramas dobles en el borde de los tallo y es más apretado en la hoja que remata el tallo (fig. 21.1, Anexo 4). Es un tafetán por urdimbre.

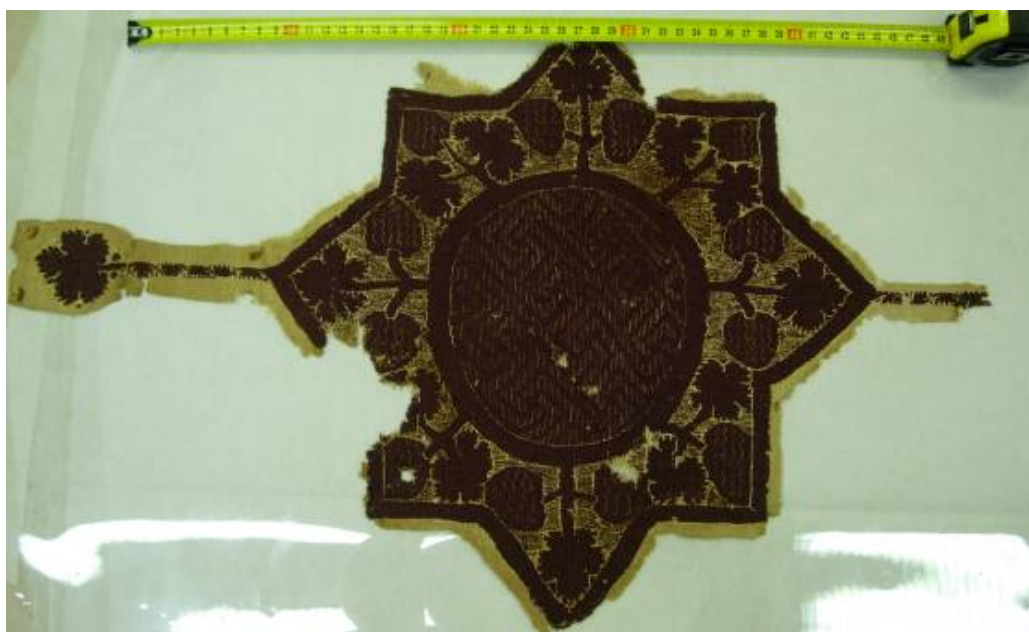
En la tapicería las urdimbres están agrupadas 3-3-2-2 (fig. 21.2, Anexo 4). En la tapicería se aprecian relés o aperturas en los troncos de los tallos. La banda exterior del medallón tiene el fondo jaspeado. Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante (fig. 21.3, Anexo 4). En el reverso hay varias tramas y urdimbres flotando sobre la decoración, especialmente en la hoja que remata el tallo, además de hilos volantes, llama la atención una agrupación de hilos en la parte superior derecha.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10-11 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 54 p/cm

Falso jaspeado: una trama doble, una de lino y otra de lana marrón, trabajando a la vez. Densidad 28 pasadas /cm (fig. 21.5, Anexo 4).



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con la decoración en tapicería de lana marrón y decoraciones realizadas en lino mediante hilo volante. El fragmento del tejido solo conserva la parte decorada y posiblemente haya sido recortado de un tejido más grande.

La decoración se organiza en un medallón en forma de estrella octogonal (de 35,6 cms. de largo) en cuyo centro hay un círculo (17,5 cms diámetro) realizado en tramas de lana marrón con decoración de esvásticas de líneas dobles en lino. De él surgen ramas de tres hojas que decoran los brazos de la estrella. Las ramas son de dos tipos, todas de tres hojas, y se organizan de manera contrapeada, una tiene en el centro una hoja de vid y a cada lado una hoja o piña con imbricaciones, y el otro es el fruto o piña la que está en el centro con una hoja de vid a cada lado. Toda la decoración esta sobre un fondo jaspeado. La estrella está rematada por una banda lisa o filete de lana marrón.

De los brazos de la estrella situados en el eje horizontal surgen dos tallos con hojas, uno está perdido y el otro remata en una hoja de vid rodeada de puntos a modo de contario.

Las piñas también pueden interpretarse como racimos de uvas lo que daría a este tejido un fuerte carácter dionisiaco. La repetición de los motivos da también un sentido de prosperidad (Friburgo, 1991, p. 84). Por otro, lado este tipo de grecas o meandros aparecen en los mosaicos como los de Misis Mopsuestia del siglo V (Friburgo, 1991, p. 87, citando a Budde, 1969, nº 47, fig. 13). Además en este caso la decoración es muy similar al MTIB32876.

Este tipo de grandes fragmentos, del que el museo posee varios, todos con decoraciones diferentes, son un grupo bastante homogéneo que parece tener una duración de unos tres siglos en las producciones textiles egipcias según las dataciones de ¹⁴C que tenemos hasta ahora. Según Lewis (1969, p. 29) algunos de los elementos que comprenden la decoración de este tipo de tejidos pueden del siglo III y otros del siglo VI, el sesgo naturalista de las hojas de parra, con los bordes aserrados entronca más con las producciones del siglo V. Todo ello lo adscribe a una cronología entre los siglos IV-V.

Este tipo de fragmentos se ponen más en relación con los grandes tejidos ya de amueblamiento ya de indumentaria como chales o capas.

Cronología: ss. IV-V.

Paralelos: Lewis, 1969; nº 24, p. 29, pl. 21, s. V; Martiniani-Reber, 1991, nº 23, p. 46, estrella con la estructura de la decoración similar pero sin variar las hojas y el interior de hexágonos, siglo IV?; Lafontaine-Dosogne y De Jonghe, 1988, nº 64 y 65, dos grandes decoraciones con los tallos similares al nuestro; Friburgo, 1991, nº 9 y 10, pp. 84-85, organización de la decoración y la orla de ramas, hojas y frutos muy parecidos, ss. IV-V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 229, p. 229, roleo similar, sin datación; Mariemont, 1997, nº 15, medallón circular decorado al interior con "meandros en diagonal" (sic) similares en nuestro tejido, s. IV, p. 146.

Para la hoja del remate Erikson, 1997, cat nº 4, pp. 101-102;

Nº Catálogo: 22

Colección: Colección J. Pascó, ingresó en 1913.

Nº de inventario: 32876

Medallón en forma de estrella de 8 puntas

Medidas: 30 x 29,6 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En el tafetán de base hay varias tramas redondeadas en los bordes de la estrella (fig. 22.1, Anexo 4) y los hilos tanto de trama como de urdimbre son de grosor irregular (fig. 22.2, Anexo 4).

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 3-2-3 (fig. 22.3, Anexo 4). En la decoración se observan varias tramas redondeadas y verticales. La decoración del interior del medallón está realizada con un hilo amarillento de lino (¿) e hilo volante (fig. 22.4, Anexo 4). En el borde exterior la decoración está hecha con las tramas y urdimbres de base y tiene el fondo jaspeado (fig. 22.5, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado/marrón. Densidad: 54p/cm.

Falso jaspeado de hilos dobles de lino crudo y lana morada. Densidad 20 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de lana morada con detalles en lino amarillento realizados en hilo volante.

Se trata de un medallón en forma de estrella octogonal, con un círculo central en lana morada cuyo interior está decorado por filas de nudos cuádruples o "de Salomón" con el interior relleno de óvalos o "nido de abeja", entre cada nudo un motivo diagonal con un aspa en el interior. Bordeando el círculo hay un filete liso de lana morada del que nacen ocho tallos que rellenan las ocho puntas de la estrella. Cada tallo está rematado en tres hojas y son de dos tipos:

- una tiene un motivo de hoja de parra con bordes serrados en el centro, flanqueada a cada lado por una hoja en forma de piña con el cuerpo relleno de imbricaciones, también puede interpretarse como racimos de uvas;

- la otra es al contrario, en el centro la hoja en forma de piña con el cuerpo relleno de óvalos o racimo de uvas, flanqueada a cada lado por una hoja de parra con los bordes aserrados.

El fondo de esta decoración es jaspeado, las tramas son hilos dobles uno de lino y otro de lana morada que crean este efecto de sombreado.

Este tipo de motivo, del que el museo tiene buenos ejemplos como el MTIB27891, suelen tener en dos de sus lados tallos que rematan en hojas o medallones, en este caso no podemos saberlo ya que el resto del tejido está perdido.

El hilo usado por el hilo volante que hace el relleno de los nudos, de los rombos entre los nudos y de la hoja en forma de piña es un lino de color amarillo pero no está teñido. El color puede deberse al distinto momento en que se haya recolectado la planta o que antes de su hilatura ha sido sumergido en una baño con alguna sal, ya de cobre ya de hierro, como lo demuestran que algunos de los hilos de lino analizados tienen a veces baños de preparación con este componentes (Cabrera et al., 2011)

El motivo del nudo de Salomón según las explicaciones de H. Maguire tiene un fuerte carácter apotropaico (Maguire, 1990, p. 216), y es bastante común tanto en los tejidos como en las decoraciones de los mosaicos (fig. 1).

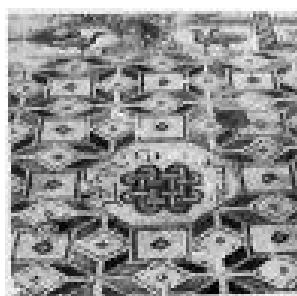


Fig. 1

Las grandes decoraciones de la colección y, en general, de las colecciones conocidas, forman un grupo bastante homogéneo que parece tener una duración de unos tres siglos en las producciones textiles egipcias, según las dataciones de C14 que tenemos hasta ahora. Como también en su momento comentó Lewis (1969, p. 29), algunos de los elementos que comprenden la decoración de este tipo de tejidos pueden ser del siglo III y otros del siglo VI, el sesgo naturalista de las hojas de parra, con los bordes aserrados entronca más con las producciones del siglo IV.

El posible carácter dionisiaco de la decoración se interpretaría por las hojas de parra y los racimos de uva y estaría dando una idea de prosperidad y buena vida. Su posible cronología estaría en torno al siglo IV-V.

Cronología: ss. IV-V

Paralelos: Lewis, 1969, nº 24, p. 29, pl. 21, s. V; Martianni-Rener, 1991, nº 13, p. 45, decoración de estrella similar a la nuestra en un gran chal (196-138 cms), siglo IV, procedente de Akhmim; Friburgo, 1991, nº 9 y 10, pp. 84-85, ss. IV-V, medallón similar con la misma disposición de hojas de vid y piñas, que son descritas como racimos de uvas.

Nº Catálogo: 23

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1913.

Nº de Inventario: 36372

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 33 x 35,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: en el tafetán (fig. 23.1, Anexo 4) se observan en las esquinas tramas volviendo y creando una línea diagonal, posiblemente para permitir la inserción de la decoración y dando una mayor flexibilidad al tejido, evitando tensiones y posible roturas.

En la tapicería se aprecian relées o aperturas, especialmente en los bordes de la orla o festón exterior, además de algunas tramas curvas, oblicuas y verticales, algunas cogidas a las urdimbres. Algunos de los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante, otros con las tramas de lana amarilla. La banda de medallones tiene el fondo realizado con una trama de lana amarilla y otra de lana marrón trabajando a la vez. Las bandas de decoración están separadas por una trama de lino (fig. 23.2, Anexo 4) haciendo un cordoncillo.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 11 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 42 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón (hilos azules y rojos mezclados) y lino de color crudo. La densidad de la trama marrón es de 58 p/cm y la de lino es de 54 p/cm, contada en el cuerpo del ave.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana con decoración en tapicería de lana de color marrón oscuro y detalles en lino, mediante hilo volante. Conserva un hilo de costura de lana amarilla y podría estar relacionado con el MTIB36394.

La decoración se organiza en torno a un medallón central, lamentablemente bastante perdido. El medallón, de forma octogonal, tiene una figura central, masculina, desnuda, que parece apoyar el brazo izquierdo en un bastón (aunque en una foto en blanco y negro conservada en el museo se le ve en actitud de correr, este detalle se ha perdido en la actualidad).

El medallón tiene como orla una serie de rosetones octogonales, inscritos en medallones octogonales, con los lóbulos rellenos de una fina banda de óvalos o motivos de “nido de abeja” y al interior una cruz griega patada (fig. 1) en lino blanco sobre el fondo de lana marrón. Entre los rosetones un medallón más pequeño circular con un motivo floral de una roseta de seis pétalos. Los medallones octogonales y circulares están unidos entre sí por una doble banda de líneas con el interior decorado por el motivo de “nido de abeja”. Esta decoración está separada de la siguiente franja, mediante un filete liso de lana marrón.



Figs. 1 y 2

La decoración de esta franja exterior es una sucesión de medallones octogonales, a modo de roleos, con animales en el interior. Los animales que están realizados de manera muy esquemática son todos cuadrúpedos, excepto 3 aves. En la parte superior se puede distinguir a dos leones mirándose (Fig. 2) y en los ejes de los laterales un águila con las alas explayadas, la de la izquierda con un bulla o collar en el cuello, se trata de un amuleto que llevaban los niños romanos como protección contra los espíritus malignos. Los cuadrúpedos miran todos al interior del medallón y en los ejes verticales están afrontados. Este banda esta rematada por una franja lisa de lana marrón y una de ondas con el interior relleno con líneas paralelas rellenas de óvalos o motivos de “nidos de abeja” formando meandros cuadrados. Las ondas rematan en un motivo floral esquemático. Según Stauffer (1981, p. 86) este motivo se pudo relacionar con los capiteles y la decoración del suelo de la Iglesia de San Poliektu (Estambul), datada en el siglo VI.

La decoración de este medallón, cuyo tamaño es mayor que la media de los *orbiculi* que decoraban las túnicas, es interesante, una posible interpretación sería que la figura central fuera una representación del dios Dioniso apoyado en un bastón (fig. 3) como aparece tanto en tejidos (Lorquin, 1992, pp. 88-95) como en escultura como la placa del relieve de la Aachen.



Fig. 3

El fragmento que tiene una importante carga simbólica por el uso de los medallones octogonales, con un claro significado protector según Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers (1990), reforzado por las *bullae* que portan las águilas, que a su vez se identifican como las aves portadoras del alma.

A un nivel técnico es interesante observar como aunque sea un tejido en tafetán en lana, encontramos aperturas o relés en los bordes del remate del festón u orla exterior, lo que es poco frecuente en los tejidos con el tafetán de lana.

El uso de la hilo volante nos hace que pensar que el tejido no puede ser posterior al VI, y la datación de C14 que tenemos es aún más temprana, entre mediados/ finales del siglo III al primer tercio del V, lo que nos lleva a pensar que este tipo de decoraciones son tempranas, más en relación con el grupo de tejidos “monocromos” que con los tejidos tardíos, según la cronología marcada por du Bourguet (1964).

Cronología: mediados del siglo III-mediados del siglo V

Datación C14: Cal AD 250-430/ Cal BP 1700-1520. Beta-280969.

Paralelos: Lorquin, 1992, nº 22 y 23, pp. 88-95, *clavi* y *tabula* respectivamente con Dionisio apoyado en un bastón; y nº 89, p. 234-235, *tabula* con águila con alas expalada mejor delineada que la nuestra, ss. V-VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 183, pp. 188-189, octógonos similares pero con hoja de parra al interior en un *clavi*; Rizzardi, 1993, nº 5, pp. 50-51, decoración de mangas con guerreros en tafetán de lino y tapicería de lana marrón, copto, s. IV; Tarrasa, 1997, nº 2508, p. 171, medallón muy similar en la decoración y organización, con la figura central de rodillas y la orla con cuadrúpedos, pero sin aves, s. XII; Ghiggini, 2000, nº 34, p. 70, fragmento de *clavus* con octógonos muy similares con cruces patadas en su interior, en lino blanco, s. VIII, comenta que du Bourguet los clasifica como del XII.

Análisis: hilo de urdimbre: lana; hilo morado: lana, granza + indigotina (mezcla de fibras); hilo de hilo volante: lino + mordientes.

Nº Catálogo: 24

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1913.

Nº de Inventario: 36394

Orbiculus o medallón.

Medidas: 19 x 18,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En el tafetán de base se observan 4 líneas diagonales para la inserción de la barra del inicio de la tapicería, con algunas sobrantes en la parte inferior (ver fig. 24. 1, Anexo 4). Algunos detalles de la decoración están realizados en lino y lana amarilla mediante hilo volante, el hilo de lana amarilla es más fino que el usado para las tramas y urdimbres de lana del tejido. En el reverso se observan hilos flotantes de trama de base, de decoración y de hilo volante.

La densidad de la trama de base es mayor en el tafetán de base antes de las líneas oblicuas que insertan la decoración, unas 4 pasadas más de trama.

En la tapicería se aprecian relées o aperturas, especialmente en el borde de la orla o festón del medallón. los bordes de los medallones, además de algunas tramas curvas y oblicuas y verticales. En el borde del festón, efecto de mordido entre las tramas del tafetán y las de decoración.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 19 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 44 p/cm (contada en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 42 p/cm

Restauración: restaurado y montado en 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana y decoración en tapicería de lana marrón y detalles en lino y lana amarilla mediante hilo volante.

El fragmento, que está recortado siguiendo la decoración, presenta un medallón u *orbiculus* con el fondo en lana marrón en cuyo centro aparece un animal cuadrúpedo con la boca abierta, el ojo marcado y la cola en alto, quizás con el cuerpo moteado, y enmarcado por un filete de lana marrón con dos cordoncillos en paralelo en lino. Rodeándole hay una serie de medallones hexagonales incompletos con rosetones en el centro. Los hexágonos están dibujados con líneas paralelas rellenas de óvalos o motivos de “nidos de abeja”, esta banda esta separa de la orla externa por otro filete de lana marrón.

El remate son 16 ramas formado un festón o guirnalda hacia el exterior, con el interior decorado mediante meandros en ángulo realizados por dos líneas paralelas rellenas de óvalos o el motivo de “nido de abeja”. En el remate del festón un pequeño motivo floral muy esquemático.

Los óvalos o motivos de “nido de abeja” (fig. 1) están realizados con un hilo muy fino de lana amarilla, mientras que los bordes de los filetes o bandas en lana marrón están hechos en lino, así como

los detalles del motivo floral esquemático del festón.



Fig. 1

Este fragmento parece tener una clara relación el MTIB36372, ambos están hechos en tafetán de lana, con la decoración en tapicería de lana marrón y los detalles en lana amarilla y lino mediante hilo volante, comparte los mismos motivos decorativos en este caso el animal, los medallones con rosetones en su interior y el festón, todo ello hace pensar la posibilidad de que se traten de fragmentos del mismo tejido. El animal podría ser una liebre animal con una amplia representación en los tejidos de la colección.

La datación del MTIB36372, mediante ^{14}C es de entre mediados del siglo III y el V, que podría ser la de este fragmento si se confirmara su relación, pero al no tener más datos que la similitud en sus decoraciones y a falta de una confirmación más segura, se podría proponer una datación más tardía, en torno a los V-VI, en relación con otro paralelos, al estar realizado en lana.

Según Stauffer (1991, p.86) los remates en punta terminados de manera similar al que tiene este tejido se relaciona con los capiteles y baldosas de la Iglesia de San Poliektu (Estambul) datada en el siglo VI.

Cronología: IV-V.

Paralelos: Bourguet, 1964, p. 616; Friburgo, 1991, nº 11, p. 86, s. VI?, fragmento de tafetán de lana con medallón con la misma forma y decoración de la banda externa; Martiniani-Reber, 1991, nº 462, p. 103, medallón pequeño con el mismo tipo de festón, animal en el centro pero sin hexágonos, en este caso rombos, s. XII; nº 479, p. 105, medallón similar, con animal muy parecido descrito como liebre, s. XIII?.

Análisis: hilo amarillo: lana.

Nº Catálogo: 25

Colección: Posiblemente adquirido a G. Homar en diciembre de 1918

Nº de Inventario: 27910

Clavus o banda.

Medidas: 14 x 5 cms.

Técnica: Tafetán.Tapicería.

Particularidades del tejido: en la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3, a un ritmo de una doble, una triple (fig. 25.1, Anexo 4). En la tapicería se aprecian algunos relés o aperturas, al pie de los vasos o en las curvas de los motivos vegetales, además de tramas curvas y verticales cogidas a las urdimbres. Los detalles del cuerpo del vaso están realizados en lino mediante lanzadera volante.

Urdimbre de base: materia Lino, torsión S, color crudo. Densidad: 18 h/cm

Trama de base: materia Lino, torsión S, color crudo. Densidad: 42 p/cm

Trama de decoración: materia Lana, torsión S, color negro. Densidad: 42

Restauración: restaurado y montado 1999-2000



Descripción: Fragmento de pequeño tamaño de un tejido de tafetán de lino con la decoración en tapicería de tramas de lana azul oscura y detalles de lino mediante lanzadera volante. Tiene algunas pérdidas de tramas de decoración. La banda se inicia con un filete liso que sirve de base a una sucesión de vasos o krateras con dos ramas trilobuladas. Los detalles del cuerpo de los vasos están realizados mediante hilo volante en lino. La banda está cerrada por dos filetes lisos. La banda de krateras no mide más de 2 cm., lo que indica la pericia de los tejeros para realizar estos motivos en un espacio tan reducido.

El vaso, normalmente una kratera o un ánfora, con ramos, mayoritariamente de hojas de vid, como en este caso, es un motivo frecuente en los tejidos de la Antigüedad Tardía encontrados en Egipto, especialmente representados en pequeño tamaño y de manera repetida (como único motivo), su vinculación con Dioniso está claramente establecida y la reiteración de la decoración se pone en la relación con lo dicho por Maguire sobre la repetición de elementos protectores o benéficos, para evitar

el mal de ojo (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989).

Este tipo de motivos aparecen también en forma de un solo vaso del que salen varias ramas que albergan animales y otras figuras, como en un fragmento del Museo Benaki de Atenas (fig. 1). Un paralelo muy cercano se encuentra en los mosaicos de la Villa de Contantina en Antioquía (Lewis, 1969, p. 20) y lo afinado del dibujo pueden aproximar la cronología en torno al siglo IV (fig.2). Otro ejemplo se encuentra en la iglesia de San Vitale de Ravena del siglo VI.



Figs. 1 y 2

En tejidos hay una gran cantidad de paralelos, el más cercano se encuentra en el Musée des Beaux Arts de Dijón (Caudelier, 1985, p. 20), se trata de una pequeña *tabula* cuya franja externa está decorada con los mismos jarrones que el nuestro, del que salen dos hojas (estas menos parecidas), la cronología propuesta es el siglo IV.

En el Museo de Artes Decorativas de Atenas nos encontramos con una túnica casi completa con las *clavi* (fig. 3) de la misma con esta decoración (Apostolaki, 1932, fig. 24, p. 7).

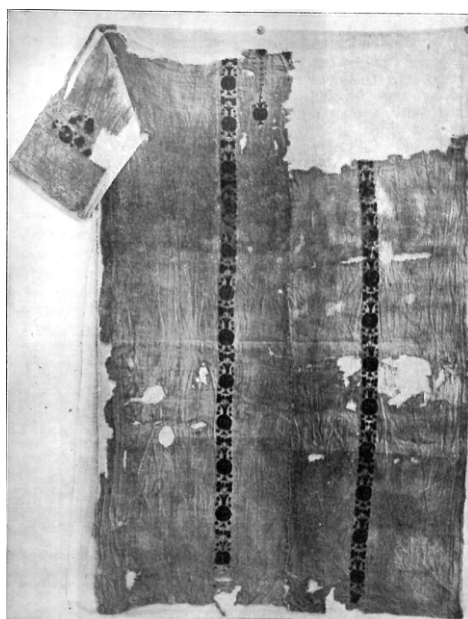


Fig. 3

Los muchos paralelos encontrados demuestran la extensión y popularidad de este motivo, siempre con pequeñas variaciones, muchas de ellas debidas a la distinta pericia del tejedor y a la calidad (en este caso grosor) de los hilos empleados. Ya en etapas más tardías nos encontramos este mismo motivo, como se ve el MTIB37698, y que demostraría la clara pervivencia de estos temas.

Cronología: IV

Paralelos: Errera, 1916, nº 136, ss. IV-VI?; Pfister, 1932, pl. 6, como helenístico, ss. IV-V; Kibalová, 1967, nº 31, p. 82, s. IV, vaso o kratera idéntico; Lewis, 1969, p. 20, nº 2, pl. 2, 3,3 cm. anchura, s. IV; Nauwerth, 1978, nº 24A, fragmento de *clavi* de remate, ss. V-VI, forma parte de un conjunto con un medallón;

Gächter-Weber, 1981, nº 10, p. 17, *clavus* con los jarrones una franja lisa y luego tallos con hojas trilobuladas similares al MTIB27911, s. V; Cauderlier, 1985, nº 5, 6 y 7, p. 20; Nauerth, 1985, nº VII.19, p. 46, tl. 15: misma decoración, ss. IV-VI; Rutschoscaya, 1990, pp. 102-103, *tabula* con borde de ánforas con hojas de parra, s. VI; Tsourinaki, 2004, p. 55, fig.10, siglo IV-V; Lorquin, 1992, nº 119, pp. 286-287, *clavus* con una franja central en fondo claro con cestos y cántaros con el cuello más nacho que en nuestro tejidos, pero muy parecidos, de ambos salen tallos con una hoja trilobulada cada uno, ss, IV-V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 162, 163 y 164, pp. 167-169, los denomina “calices de vie”, sin cronología, pero los relaciona con mosaicos paleocristianos.

Nº Catálogo: 26

Colección: Colección Gaspar Homar, ingresa en diciembre de 1918 (Nº 10 de la adquisición)

Nº de Inventario: 37699

Clavus o banda decorada de túnica

Medidas: 21 x 13 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tejido de base o tafetán tiene las urdimbres de lana mientras que la trama es de lino (ver fig. 26.1 Anexo 4).

En la tapicería se aprecian escasos relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos. Los detalles están hechos en lino mediante tramas de lino y hilo volante y con lana amarilla con hilo volante. Conserva un remate en la tapicería que podría coincidir con el final de la pieza. Algunos hilos flotan en el reverso.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 9 h dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 19 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 46 p/cm

Restauración: restaurado en 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con una banda decorada en tapicería de lana. En un lateral conserva el remate de la tapicería. El hilo volante trabaja con dos hilos de distinto color, uno de lino y otro de lana amarilla.

La decoración consiste en un *clavus* en oscuro decorado con una franja central, en lino, en donde se alinean unos vasos de los que surgen dos hojas de vid. Los vasos tienen dos asas en forma "S" en los

laterales del cuello y podrían interpretarse como kantaros. Los detalles de cuerpo y del cuello están realizados en lino mediante hilo volante. Esta franja se inicia con una cabra con las patas delanteras levantadas, toda ella en lino, el animal está realizado con un gran naturalismo. Enmarcando la banda con los kantaros, y sobre el fondo morado, hay una franja de líneas dobles entrelazadas ornando rombos y decoradas al interior con óvalos o “nido de abeja”, todo realizado en con un fino hilo de lana amarilla con la hilo volante. Esta franja está rematada por una línea a modo condoncillo realizado en lino.

Como ya se ha dicho (vid ficha MTIB 27910) los motivos de vasos o kantaros con hojas de vid saliendo de su boca remiten a temas relacionados con el vino y, por ende, con Dionisio, si a esto se le une la imagen de una cabra, animal relacionado con el mismo dios, da una idea de la diversidad de motivos decorativos que se relacionan con el culto a Dionisio. Tampoco puede descartarse su relación con los signos del Zodiaco, motivo popular en este periodo, como se ve en los mosaicos de la sinagogas de Hamat Tiberiades (construida entre 286-337 d.C.) y Beit Alfa del siglo VI (agradezco a la Dra. Rina Avner, arqueóloga del Servicio Israelí de Antigüedades esta información)

El que al inicio de una banda decorativa aparezca un animal no es corriente, aunque se han encontrado tejidos con esta característica en otra colección como en el Museo Textil de Tarrasa (Tarrasa, 1997, p. 174, nº 2694). El MTIB tiene otro fragmento con dos ánades al inicio de la decoración (MTIB 36392).

Este fragmento podría ser el inicio de la franja de decoración o *clavus* de una túnica, lo sorprendente es que este tejido tenga las urdimbres en lana amarilla, detalle que se ha documentado en otros dos ejemplares de la colección (MTIB146593 y 27876). Se podría interpretar que se trata de un tejido en tafetán de lana con un *clavus* en tapicería de lino y lana morada o de uno con las urdimbres de lana y las tramas de lino. Es interesante resaltar que no hemos encontrado nada similar descrito en los catálogos publicados, aunque si hay otros ejemplos en la colección (vid. capítulo de Técnicas textiles)

Los paralelos encontrados remiten a fechas en torno al siglo IV-V.

Cronología: ss. IV-V

Paralelos: Nauerth, 1978, nº 24A, fragmento de *clavus* de remate, ss. V-VI, especialmente este ya que también solo tiene dos tallos con hojas de parra; Lorquin, 1992, nº 5, pp. 65-66, *clavus* con una cabra similar a la nuestra en lana azul, datación tardía ss. V-VI, acompaña de medallones con *putti* regordetes y esquemáticos; Tsourinaki, 2004, p. 55, fig. 10, siglo IV-V.

Análisis: hilo de hilo volante: lino; hilo morado: lana

Nº Catálogo: 27

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27893

Clavus o banda.

Medidas: 7,4 x 141,2 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: Conserva poco tafetán de base.

En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2, con alguna triple (fig. 27.1, Anexo 4). En la tapicería se aprecian aperturas o relés en los laterales de las hojas y triángulos de la banda exterior, además de tramas curvas, oblicuas y verticales (fig. 27.2, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados en lino y lana amarilla, el primero mediante hilo volante. En el reverso estos flotan de motivo a motivo decorativo (fig. 27.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 15 pasadas en menos de un cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón y amarilla. Densidad de la trama marrón es de 60 p/cm.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: El tejido es un tafetán de lino con la decoración en tapicería en lana marrón, con detalles realizados por la hilo volante en lino blanco y lana amarilla. La banda se compone de tres fragmentos.

La decoración del tejido se concentra en una banda de lana en la actualidad de color marrón pero que sería morada según los análisis y que tiene inscrita una trenza (Rodríguez Peinado, 1994, p. 840, fig. 5), en lino mediante hilo volante, con el interior decorado por una línea continua de óvalos rellenos con el motivo de "nido de abeja". En el centro del cruce de la trenza una perla en lana amarilla.

Esta banda está bordeada por un festón o guirnalda de triángulos con el interior compartimentado, entre los triángulos una pequeña hoja, lobulada con los bordes aserrados y en la base un punto en lana amarilla (fig. 1).



Fig. 1

La banda o *clavus* podría formar una sola, dada su longitud de más 135 cms., podría ser la banda decoración de una gran tejido, ya de amueblamiento (cortinas, colchas, ...) ya de indumentaria (chalets, capas, etc).

En este caso es llamativo que tengamos dos lanzaderas volantes uno en lino y otra en lana amarilla lo que da un mayor efecto a la decoración, y además de enriquecerla.

Siguiendo a Trilling (1982, pp. 104-108) en sus comentarios sobre los entrelazos en los tejidos coptos está claro que esta trenza o entrelazo se dataría en torno a finales del siglo V (Trilling, 1982, p. 108, fig. 6). El tipo de entrelazamiento se relaciona con los encontrados en la ciudad de Karanis, que fue abandonada en el 460 AD, además el uso de una trama suplementaria de lana añadiría un dato más a la cronología un poco más tardía de esta pieza.

Por otro lado la pequeña hoja de parra o vid que está en la orla exterior da una idea del desarrollo de la técnica textil copta, que con muy pocos recursos era capaz de conseguir motivos decorativos muy pequeños pero claramente definidos. Este tipo de hoja que todavía no se ha transformado en una hoja trilobulada, afirma la cronología de este tejido entorno a mediados del siglo V.

Cronología: Mediados del siglo V- mediados del siglo VI.

Parelelos: Trilling, 1982, fig. 6, p. 108; Bourgon-Amir, 1993, pl. 227, p. 228, sin datación, trenza o entrelazo similar, pero sin decoración en el interior.

Análisis: hilo paja: lino; hilo naranja (amarillo) de la hilo volante: lana; hilo trama marrón: lana, granza + índigotina + mordientes.

Nº Catálogo: 28

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingreso en diciembre de 1918

Nº de inventario: 37688

Fragmentos de una túnica de pelo o *amphimallion* con dos *clavi*.

Medidas: 11,5 x 79,5 cms.

Técnica: Tafetán con tramas suplementarias de pelo. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tejido está aplicado a un tafetán con un registro en el reverso. Los dos fragmentos están unidos de manera artificial en el centro y uno de los *clavus* está unido mediante una costura (fig. 28.1, Anexo 4). El tafetán tiene una trama extra para realizar el pelo, tanto por anverso como reverso (fig. 28.2, Anexo 4). En la parte central se observa un cordoncillo (fig. 28.1, Anexo 4).

En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3, a un ritmo de una doble, una triple. En el reverso en la zona de la decoración las urdimbres flotan de lado a lado de esta.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 hilos dobles y triples/cm

Tramade base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 56 p/cm

Trama de decoración: hilos muy finos, materia lana, torsión S, color rojo. Densidad: 72 p/cm

Trama de pelo: El pelo del reverso es más largo, cada 5 pasadas (aprox.), 1 cabo sin torsión aparente. Y otro un hilo retor en Z. El pelo del anverso es corto y cada 3 pasadas unos sin torsión aparente y otros con torsión S más finos.



Descripción: El tejido consiste en realidad en dos fragmentos del mismo, el fragmento más grande de 11,5 de alto por 79,5 cms. de largo y el más pequeño de 11 de alto por 74,5 cms., cosidos juntos, lo que le hace perder todo el sentido a su función. En este caso podría tratarse de una túnica de pelo o *amphimallion* (Cortopassi, 2007, pp. 139-150). Este tejido es uno de los de más calidad según el número de tramas de decoración, más de 70 hilos por cm.

Los motivos están realizados en lana roja sobre el fondo de lino, menos uno que está en un medallón con el fondo en lana roja y el motivo en lino.

La decoración consiste en jarrones, tipo ánfora con pie triangular y asas en la parte inferior en forma de voluta, de los que sale un roleo vegetal formando un motivo de cruz con los brazos en "S" en el primer roleo, y dos hojas trilobuladas en el segundo, que se une a la boca de otro jarrón que está afrontado, unidos ambos por un roleo y en el centro un rosetón en lana roja y hilo volante. Los jarrones apoyan en un medallón rectangular de lana roja con un motivo ovalado en el centro, flanqueado por

cuatro perlas. La banda o *clavus* está rematada en una orla de olitas o festón. Los *clavi* están rematados por un filete liso que podría ser el final de la banda con un remate vegetal, lamentablemente está muy perdido como para poder concretar más.

El motivo que llama más la atención, en parte por estar sobre fondo rojo, es un ovalo con el centro en rojo. Este elemento podría interpretarse como un ojo (du Bourguet, 1964, p. 233; Lorquin, 1999, pp. 48-49); du Bourguet lo relaciona con el “ojo de Oudjat” u ojo contra el mal del ojo y protegía a quien lo llevaba. Maguire incide en el carácter apotropaico de este motivo y que se ve no sólo en los tejidos si no en otras piezas como anillos, etc (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989).



La cronología de estos fragmentos sería temprana en torno a principios del siglo V, no llegando a superar el siglo VI, las razones son varias: el uso de un solo color que le pondría en relación con el grupo de tejidos monocromos y el uso escaso del hilo volante. Además varias de estas túnicas ha sido datadas por C14 y todas han dado una cronología muy similar.

Cronología: inicios del siglo V- inicios del siglo VI.

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 6983, p. 65, tl. 86, tejidos en lana morada de estilo copto, ss. VI-VII; Bourguet, 1964, E119, p. 233; Nauwerth, 1989, nº VII.8, pp. 38-39, tl. 15: decoración similar pero más sencilla, con menos detalles en hilo volante, pero idéntica organización de medallones ovalados conectados por una banda doble de líneas, que se cruzan formando nudos, con ojos, ss. IV-VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 234, pp. 234-235, ejemplos de roleos curvos “*rincaux recurves bicolores*” sin datación, especialmente el nº 28 520/70: descrito con “*rincaux recourbes con inscrit un motif en croix*”; Lorquin, 1999, nº 11, pp. 48-49, siglos VII-VIII.

Análisis: hilo paja: lino.

Nº Catálogo: 29

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingresó en 1918 (Nº 41 de la adquisición)

Nº de inventario: 37723

Clavus o banda.

Medidas: 84 x 12 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: En la decoración las urdimbres están agrupadas de 2 a 2 y 3 a 3, a un ritmo de una doble, una triple, aproximadamente (fig. 29.1, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante en su gran mayoría (fig. 29.2, Anexo 4). Además se observan relés, y alguna trama curva y oblicua (fig. 29.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10-11 h/cm; 8 hilos dobles y triples en la decoración.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 17-18 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 36-38 p/cm



Descripción: Fragmento recortado en tafetán de lino y decoración en tapicería de lana, con detalles en lino realizados mediante hilo volante.

La decoración esta tejida en lana azul, presentando una franja de líneas dobles continuas y paralelas, formando cuatro nudos y medallones ovalados. Estos están decorados en su interior con distintos motivos, todos vegetales, de izquierda a derecha serían: una hoja de ocho lóbulos dobles, un racimo doble de uvas, una flor de 4 pétalos, un capullo saliendo de un tallo con una hoja a cada lado. Todos los motivos menos el último y la flor son simétricos. La banda está orlada por una franja más estrecha de hojas trilobulares y frutos, que podrían considerarse una esquematización de las hojas de parra y uvas. Todo el conjunto esta bordeado por un fino filete azul liso. En su lado izquierdo presenta una franja de lana azul lisa, que podría corresponder con el inicio de otra franja o con el remate de la misma.



Este tipo de bandas solían a menudo ser el borde del remate de los grandes tejidos, como cortinas, manteles, etc., su función estaría más relacionada con el ajuar doméstico, aunque no se podría descartar su uso en grandes piezas de indumentaria como chales o mantos. Buen ejemplo de ello es la cortina del Textile Museum de Washington con una franja de nudos muy similar a la nuestras (Trilling, 1982, nº 1, p. 31, fig. 1)

Los nudos se identifican, según Maguire, como el nudo de Hércules (Maguire, 1990, p. 216). Este motivo, como el nudo de Salomón tiene un fuerte sentido protector, que podría relacionarse en un uso como cortina para evitar que entre el mal de ojo. Por otro lado la repetición de los motivos, tanto de los nudos, como de los vegetales, se podría explicar por el uso de la reiteración de los motivos y el significado que conlleva: más protección, más abundancia, etc.

La cronología de este *clavus* sería entre los siglos IV y V por los paralelos encontrados, la falta de tramas policromas y el uso del hilo volante en la decoración.

Cronología: ss. IV-V

Parelelos: Pfister, 1932, pl. 7, como de un chal, helenístico, ss. IV-V; du Bourguet, 1964, D8, p. 121, banda con decoración similar, s. VII; Trilling, 1982, nº 1, p. 31, siglo IV; Nauerth, 1989, nº VII.8, pp. 38-39, tl. 15: decoración similar pero más sencilla, con menos detalles en hilo volante, pero idéntica organización de medallones ovalados conectados por una banda doble de líneas que se cruzan formando nudos, ss. IV-VI; Friburgo, 1991, nº 23, p. 99, s. IV: banda similar en composición; Martiniani-Reber, 1991, nº 35, p. 48, banda muy similar con un nudo simple no doble como el nuestro, datado por Bourguet entre los siglos IV-V; Zanni, 1997, nº 1, p. 16, fragmento grande de tejido con escuadra y dos *clavi*, muy similares al nuestro, en lana morada e hilo volante, el tejido con considera una “tovaglia”, s. VI, datación muy tardía para este fragmento, entre el ss. IV-V; Tarrasa, 1997, nº 2500, p. 170, fragmento de chal?, con dos *clavi* muy similares al nuestro, ss. IV-V.

Nº catálogo: 30

Colección: Posiblemente forma parte del lote adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27887

Fragmento de tejido con un *clavus* o banda decorada.

Medidas: 25 x 15,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán, sólo se conserva en uno de los lados, tiene hilos de grosor desigual y es algo abierto.

La tapicería ha perdido abundantes tramas de lana, dejando ver las urdimbres y las urdimbre están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3, algunas de ellas se cruzan al inicio de las pasadas de las tramas de decoración. En la tapicería se observan tramas curvas, oblicuas, aperturas o relés entre los motivos decorativos.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 19 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja, verde y amarilla. La trama roja tiene una densidad de 53 p/cm; la verde de 38 p/cm y la amarilla de 20 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana con tramas de varios colores. El tejido es de pequeño tamaño y conserva una banda de decoración (fig. 1). A pesar de la pérdida de las tramas de decoración, las urdimbres y tramas de lino que quedan pueden ayudar a

reconstruir los motivos decorativos, especialmente las tramas curvas que conforman y siluetean algunos motivos decorativos como el óvalo de las hojas.

La decoración se organiza en tres bandas, la central lisa y las laterales están decoradas con el mismo motivo floral, quizás un capullo con el inicio en lino y lana amarilla, formando un óvalo, que esta acogido por dos pétalos, todo bordeado de azul y dos hojas lanceoladas que salen de cada lóbulo. Los motivos de capullos y formas acorazonadas son bastantes abundantes en los tejidos, a pesar de la dificultad del delineado en curva. Este detalle los tejedores coptos lo solucionan con pasadas de trama decrecientes o con las tramas curvas, ambas técnicas hablan de un notable control sobre la misma.

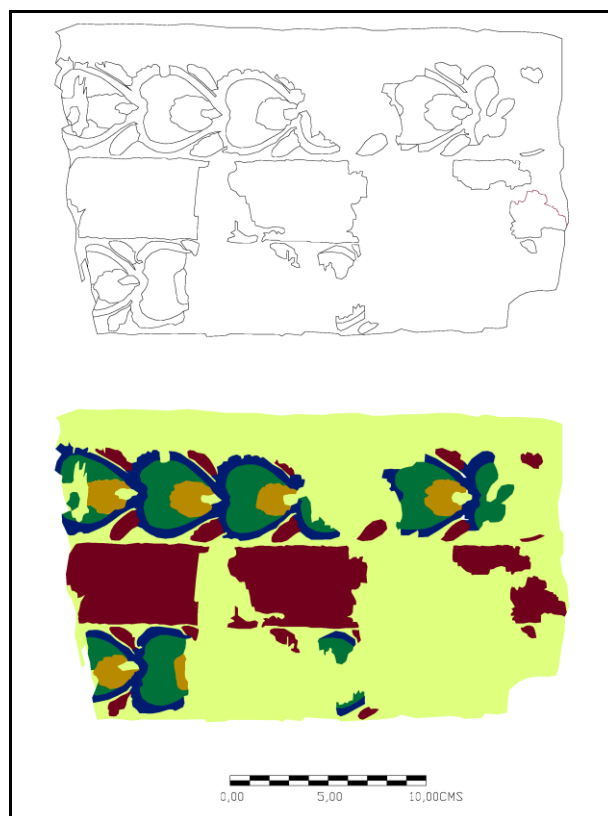


Fig. 1. Esquema decorativo del tejido (dibujo de Carlos Cabrera)

Este tipo de bandas o clavi, algo más anchos que los habituales en los tejidos con el tafetán de lino, decorarían posiblemente algún tejido doméstico como una cortina, mantel, etc. Aunque su uso en la indumentaria especialmente en chales tampoco se puede descartar.

La calidad, colorido y naturalismo de la decoración podría adscribir este fragmento al grupo de manufacturas tempranas en torno al siglo III-IV, aunque tampoco puede descartarse que se hiciera en el siglo V.

Cronología: III-V

Paralelos: Baginski y Tidhar, 1980, nº 4, p. 38, cuatro bandas con el mismo motivo floral, ca. SS. III-IV; Nauerth, 1989, nº VII.96, pp. 99-1000, tl. 53: franjas de hojas acorazonadas imbricadas unas en otras, hojas en rojo, silueteadas en rojo oscuro y en el centro tres líneas en verde y amarillo en lana con urdimbre de lino, ss. IV-V; Lorquin, 1992, nº 130, pp. 304-305: fragmento con decoración de pétalo cordiformes, en distintos colores que los nuestros, s. V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 169, p. 173: la autora los describe como corazones, sin datación.

Análisis: hilo amarillo, rojo y verde: lana

Nº catálogo: 31

Colección: Colección Josep Pascó, adquirida en 1913.

Nº de inventario: 32873

Clavus o banda decorada.

Medidas: 18 x 16,5 cms

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido de base: No conserva el tafetán de base en lino y está roto en varias zonas, lo que impide ver el reverso.

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3 (fig. 31.1, Anexo 4) y se observan relés o aperturas en las hojas acorazonadas, además de tramas curvas y oblicuas. Algunos detalles están realizados con las tramas de lino (fig. 31.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 7-8 h dobles y triple/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

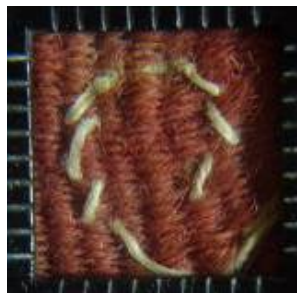
Trama de decoración: materia lana, torsión S, color verde y rojo. La trama verde tiene una densidad de 44 p/cm y la verde de 38 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido que tendría como tejido de base un tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lana de colores.

La decoración se organiza en tres bandas, la central más estrecha está decorada con un tallo ondulado de hojas trilobuladas (fig. 1), del lóbulo que está adosado al tallo sale un motivo lanceolado en rojo. En la curvas del tallo, dos hojas ovales. Esta banda esta rematada por dos finos filetes lisos, de éstos salen unos pequeños círculos en lana verde que se imbrican entre los espacios de las hojas en forma de corazón.

Las dos bandas que bordean la franja central tiene la misma decoración que consiste en una serie de hojas acorazonadas, con el detalle de los rizomas en lino (fig. 2), las hojas van montadas unas sobre las otras, de tal manera que el final apuntado se imbrica en los rizomas del inicio de la siguiente. Las hojas forman dos filas paralelas que miran hacia la izquierda, entre las filas un tallo con una hoja trilobulada que mira hacia la derecha.



Figs. 1 y 2

Este fragmento que lamentablemente está en estado fragmentario, es una buena muestra de la riqueza decorativa que con unos recursos mínimos los tejedores egipcios podían obtener. En este caso se trata de un tejido con urdimbre de lino y con tres tramas, una de lino y dos de lana una verde y otra roja y con estos cuatro elementos es capaz de sacar un gran partido.

La franja central más estrecha es claramente un tallo con hojas vid algo esquemáticas, pero de los que el MTIB tiene algún otro ejemplo en los llamados “tejidos monocromos” (MTIB37715), en cambio las hojas acorazonadas podrían suponerse hojas de hiedra, aunque esta planta no es natural de Egipto.

Ambas hojas, la de vid y la de hiedra tiene una abundante simbología, relacionadas con Dioniso, una con el rito de la vida y el vino y la segunda con la muerte y la resurrección. Un aspecto interesante es que ambas mantendrían este simbolismo con el cristianismo, de ahí que ambas tuvieran una larga pervivencia como motivos en los tejidos egipcios de la Tardoantigüedad y Edad Media temprana

El museo cuenta con algunos ejemplos en donde se pude trazar la evolución de dichos motivos, especialmente de la hoja de parra (vid. fichas siguientes nº. 32-37, especialmente nº 35 del tejido MTIB37708).

Este tipo de decoración se relaciona más con tejidos de amueblamiento que con piezas de indumentaria, y podría formar parte de una cortina o una colgadura.

Por los detalles técnicos, escasa presencia del hilo volante, y el naturalismo de los motivos, que se relacionan con la decoración de los mosaicos, este tejido se podría datar en torno al siglo IV.

En Museo de Cluny conserva un fragmento más grande del mismo tejido (según se ha podido comprobar personalmente) que presenta un remate (fig. 2). Por la anchura de la banda (18 cms) no creo que pueda considerarse la decoración de una manga, como propone Lorquin en su catalogo de los tejidos coptos del Museo de Cluny.

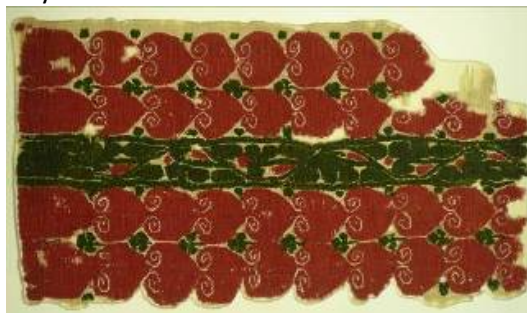


Fig. 3 Fragmento del Musée du Cluny (imagen de la autora)

Otros fragmentos “hermanos” se encuentran en el Castello Sforcesco (inv. 277-992) y en el Metropolitan Museum de Nueva York (MMA 83267, reg. nº. 90.5.357, según comprobé en el Byzantine Photograph and Fieldwork Archives de la Dumbarton Oaks Foundation), sería interesante ver si proceden del mismo tejido (como es el caso del tejido de Cluny y el nuestro) o si se trata de un tejido con el mismo motivo decorativo

Cronología: IV

Paralelos: Nauerth, nº VII.67, pp. 79-80, tl. 38: un fragmento del mismo tejido, ss. IV-V; Lorquin, 1992, nº 127, pp. 299-300; fragmento idéntico, ss. V-VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 171 (25 520/132A), p. 174, tejido con decoración similar en cuanto a estructura y motivos, sin datación.

Nº Catálogo: 32

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de Inventario: 27884

Clavus o banda.

Medidas: 7 x 44 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: en el tafetán hay una pasada con trama doble antes del inicio de la banda de decoración (fig. 32.1, Anexo 4). En esta las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3, a un ritmo aproximado de una triple por una doble (fig. 32.2, Anexo 4). La tapicería presenta varios relés o aperturas especialmente en los perfiles de los motivos decorativos, además de tramas curvas y verticales (fig. 32.3, Anexo 4). Algunos detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante, y otros mediante tramas de lino e incluso urdimbres, como en las hojas (fig. 32.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 17 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 30 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 48 p/cm.

Restauración: restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: : Fragmento de tejido en tafetán de lino con la decoración en tapicería de tramas de lana marrón y detalles en lino mediante lanzadera volante. El fragmento conserva una parte del tafetán de base que está recortado siguiendo la banda o *clavus* decorativo.

Los motivos del mismo se organizan en torno a un tallo ondulado, que surge de una franja ancha y lisa de lana marrón. Del tallo nacen hojas trilobuladas con círculos a cada lado con rosetones realizados en lino mediante lanzadera volante; el último círculo está decorado con una cruz en blanco sobre lana marrón (fig. 1). En el otro lado, la banda remata en un motivo lanceolado con una hoja en lino en el interior. A cada lado de las hojas y círculos se disponen perlas a modo de contador. Bordeando la estrecha banda o *clavus*, un hilo de lana marrón separa la decoración del tafetán de lino.



Fig. 1

Tanto los medallones o rosetones hexagonales como las hojas trilobuladas son motivos ampliamente representados en los tejidos de esta etapa, y de los que el museo conserva distintos ejemplos. Las hojas se consideran una esquematización de la hoja de parra, que de una hoja de bordes dentados evoluciona hacia formas trilobuladas o en forma de flor de lis, según la denominación de Lorquin (1992).

Por lo fino de la banda este tipo de decoraciones es más habitual en los remates o finales de bandas más anchas o como tallos de los grandes motivos decorativos. Tampoco tiene que descartarse que fuera la parte inferior de un *clavus* de túnica

La cronología de la pieza puede definirse por el empleo de la lanzadera volante como de etapa tardía, plenamente bizantina, en torno al IV-V.

Cronología: IV-V

Paralelos: Baillet, 1907, pl. XX, nº 6, una franja similar más ancha con círculos con rosetones y tallos de hojas trilobuladas más zarcillos, sin datos ni cronología.

Nº Catálogo: 33

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de Inventario: 27911

Clavus o banda.

Medidas: 3,5 x 30,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: la banda esta rematada en los lados superior e inferior. Las urdimbres están agrupadas 3 a 3 y 2 a 2 y las tramas son de un lino de muy fino (fig. 33.1, Anexo 4).

En la decoración, las urdimbres están agrupadas 2 a 2. En la tapicería se aprecian relés o aperturas en los laterales de las hojas especialmente, y presenta tramas curvas y verticales (fig. 33.2, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados mediante tramas de lino y otros mediante la lanzadera volante, con hilo de lana de color amarillo y de lino de color crudo (fig. 33.2, Anexo 4).

En el reverso se aprecia algún hilo de trama y urdimbre flotando entre los motivos decorativos, al igual que el hilo de la lanzadera volante (fig. 33.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 hilos dobles y triples/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 43 p/cm. se cuenta la densidad en el remate.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 53 p/cm

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de tramas de lana azul y detalles en lanzadera volante. Conserva los dos orillos.

La decoración se concentra en una banda central compuesta por un roleo del que surgen hojas trilobuladas. En el centro de la banda, un medallón cuadrado con un motivo cruciforme de cuatro hojas (fig. 1), delineadas en lino mediante el hilo volante. Toda la banda esta bordeada de semicírculos o festones con un motivo floral realizado en lana amarilla, también con lanzadera volante.



Fig. 1

Al conservar los dos orillos, podría tratarse de las decoraciones que se tejían aparte para ser aplicadas una vez manufacturados o responder a los orillos derivados de la inserción de la vara de tapicería. Por lo que se aprecia en los tejidos que tienen las decoraciones aplicadas estas son insertadas con los hilos de urdimbres y tramas, o directamente cosidas al tejido de base. Éste tendría las zonas de decoración sin tejido, pero algunos los hilos de urdimbre y trama tendidos. En este caso sería el único de la colección que presenta esta característica.

Esta sucesión de hojas trilobuladas denominadas por Lorquin (1992, p. 30) como de flor de lis o por Rodríguez Peinado (1994b) como hoja de vid es bastante corriente, aunque el detalle de la ejecución lo hace especialmente claro. Los posibles paralelos remiten a unas fechas en torno al siglo V.

En nuestro caso dado que este *clavus* está dentro del grupo de los tejidos monocromos se podría adelantar la cronología al siglo IV-V. Conviene recordar que este grupo tiene fechas tempranas, ya desde el siglo I hasta el V-VI, siendo especialmente abundantes entre el III y el V.

Cronología: IV-V

Paralelos: Errera, 1916, nº 101, p. 44, roleo de hojas trilobuladas en lana azul, ss, VI-VI?, nº 1 y 38, ss. IV-VI?; Wulff y Volbach, 1926, 9249, p. 41, tl. 58 y 9114, p. 41, tl. 78: dentro del grupo de decoraciones en lana morada del periodo helenístico tardío con influencias coptas y orientales, ss. IV-V; Renner, 1982, nº 44, pp. 82-84, *clavus* estrecho con el tallo con hojas trilobuladas, s. IV-V; Tarrasa, 1997, nº 259, p. 154, *clavus* con el mismo tipo de hojas de vid, ss. IV-V; Lorquin, 2001, nº 3, pp. 34-35; Hojas similares en el Museo de Montserrat, nº TCMDM-25, 27 y 28.

Para el *clavus*: Baillet, 1907, nº 35, pl. XVIII, fig. 4, p. 68; Gächter-Weber, 1981, nº 10, p. 17 *clavus* con tallos similares rematado en una franja de jarrones con hojas, similar al nuestro; s. V; Cauderlier, 1985, nº 116, p. 81, s. VI; Renner, 1985, nº 9, *tabula* con orla de tallos ondulados y hojas trilobuladas, finales del IV-principios del V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 228, p. 299, sin fecha.

Nº Catálogo: 34

Colección: Adquirido a Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934 (Nº 1408 de la colección)

Nº de Inventario: 36408

Túnica (?) decorada con dos *clavi* o bandas.

Medidas: 28 x 60,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: en el tafetán hay varias pasadas de tramas triples y dobles, estas al inicio de los *clavi* o bandas y en el centro (fig. 34.1, Anexo 4). En la parte superior izquierda conserva un remate de urdimbre, con un corto dobladillo.

En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 4 a 4, con alguna triple y con un ritmo irregular (fig. 34.2, Anexo 4). En la tapicería se aprecian los relés o aperturas en los laterales de los tallos de la decoración, así como tramas curvas y verticales (fig. 34.3, Anexo 4). Los motivos decorativos de las bandas de fondo oscuro están realizados en lino mediante hilo volante (fig. 34.5, Anexo 4).

En el reverso algunas urdimbres flotan entre las bandas de decoración.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 h/cm. En la decoración urdimbres dobles y triples: 5 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 38-40 p/cm

Restauración: restaurado y montado en 2000



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en lana morada y detalles de lanzadera volante en lino. Presenta pérdidas importantes en el lado izquierdo, especialmente de las tramas de decoración, que dejan las urdimbres vistas. Tiene importantes manchas, típicas de los tejidos procedentes de inhumaciones.

Las bandas o *clavi* están decoradas por un tallo ondulado del que nacen hojas trilobuladas formando un roleo continuo sobre fondo de lino crudo. En la parte izquierda se ve el inicio del roleo y un filete liso que serviría de remate. Cada *clavus* está orlado por unas franjas decoradas un sogueado decorado en el interior por óvalos o “nido de abeja”, realizadas en lino, también con lanzadera volante.

La decoración con este tipo de motivo, denominada de flor de lis por algunos autores como Lorquin (1999, p. 34) y para otras como de hoja de vid esquemática como Rodríguez Peinado (1994), es bastante corriente, aunque el detalle de la ejecución lo hace especialmente claro. La colección tiene ejemplos similares como MTIB27911. Estas hojas trilobuladas podrían considerarse la derivación de las hojas de vid de tipo naturalista, ahora bien en algunos casos ambos tipos de hoja podrían convivir ya que este tipo de diseño depende más de los cartones o de la habilidad del tejedor, que de un desarrollo o decadencia de la decoración. En este caso lo bien delineado de las hojas y los demás de talles de la

decoración podrían hacer pensar en un taller de una cierta calidad.

Este tejido se vería en posición vertical, teniendo en sentido contrario las urdimbres, con la parte izquierda hacia abajo. La decoración tendría un sentido descendente y formaría parte de una túnica manufacturada en tres piezas, los *clavi* decorarían la parte central de la misma. Vemos menos probable pero no puede descartarse del todo que fuera la decoración de un tejido de amueblamiento, donde estas bandas suelen disponerse a los lados del tejido, enmarcando un motivo central.

Los paralelos, dentro de la colección, remiten a una cronología en torno a los siglos IV-V. Enmarcado dentro de los tejidos monocromos de fondo claro, que son más tardíos que los tejidos monocromos de fondo oscuro.

Cronología: IV-V

Paralelos: Errera, 1916, nº 101, p. 44, roleo de hojas trilobuladas en lana azul, ss, VI-VI?; Bourgon-Amir, 1993, pl. 227, p. 228, para las hojas de vid, sin datación; Lorquin, 1999, nº 3, pp. 34-35
Para el *clavus*: Baillet, 1907, nº 35, pl. XVIII, fig. 4, p. 68

Nº Catálogo: 35

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingresó en 1913

Nº de Inventario: 37708

Chal.

Medidas: 17,7 x 39,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: en el tafetán hay varias pasadas de tramas triples separadas por dos de ellas, cada 13/14 pasadas (fig. 35.1, Anexo 4), y el tejido esta rematado en tres de sus lados: en la parte inferior, quedando todavía restos de flecos (fig. 35.2, Anexo 4) y con dos pasadas tramas de color azul desvaído (muy perdidas) antes del remate (fig. 35.3, Anexo 4) y en los laterales conserva los orillos. En la parte inferior derecha se aprecia un fragmento del tafetán cosido con hilo de costura moderna, de manera muy burda.

Además presenta un hilo de costura de lino en los lados rematados.

En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3. La tapicería presenta aperturas o relés en las hojas del *clavus* y en los medallones (fig. 35.4, Anexo 4), además de tramas curvas y verticales.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 h/cm y 7-9 hilos dobles y triples en la decoración.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 16 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 56 p/cm



Descripción: Fragmento de chal en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana marrón y algunos detalles en lino mediante lanzadera volante. Se trata de la única pieza de la colección, junto con las túnicas, que el tejido conserva los remates de urdimbre y de trama

La decoración de esta pieza se concentra en una banda o *clavus* en la parte inferior y dos medallones u *orbiculi* en la superior.

El *clavus* se inicia con una franja lisa de la que nace una hoja trilobulada con círculos en los laterales. Las hojas giran hacia la derecha y a la izquierda dando una cierta ondulación a la banda. Las hojas tienen una línea en el medio de lino a modo de nervadura. La parte final está rematada con otra franja lisa de lana marrón.

Los medallones u *orbiculi* tienen un motivo de rosetón o flor de seis pétalos rodeada por una banda de ondas cóncavas que envuelven círculos (fig. 1). Las divisiones internas del motivo central se han hecho mediante hilo volante. Este motivo aparece en otros tejidos de la colección de manera más esquemática, como se puede ver el MTIB27865 o el MTIB 27884.



Fig. 1

La derivación del motivo de la hoja de parra o vid, desde la más naturalista, como es el caso del MTIB 32875 a las formas más trilobuladas como el MTIB37715, que Lorquin denomina hoja en flor de lis, puede ser una transformación de un mayor naturalismo y una mayor abstracción, tal y como sugieren du Bourguet en 1964 o Lewis en 1969. Así de las primeras hojas naturalistas, con los bordes aserrados y tallos ondulados (fig. 2), con zarcillos, se pasaría a hojas de perfil triangular o trilobulado, casi frontales, con escasos o ninguno zarcillo y, en cambio, pequeños capullos lanceolados (fig. 3), todo ello marcaría la cronología de esta pieza en el siglo VI. Ahora bien no podemos olvidar que este cambio se podría deber a la habilidad del tejedor y la opción de tener buenos cartones, sin ellos las decoraciones de los tejidos tienden a la abstracción y a la pérdida del detallismo, por lo que este fragmento podría ser también más temprano, en torno al siglo V.



Fig. 2 y 3

Dado que está rematado por los dos lados de la trama y en uno de la urdimbre presenta flecos su uso podría ser un chal, aunque las medidas de menos de 90 cms de largo es pequeño para un chal, quedando muy corto en los lados, por lo que tampoco se podría descartar su uso como velo o el remate de una túnica o un uso como tejido de amueblamiento como tapete.

Cronología: IV-V.

Paralelos: Seagroatt, s/a, *clavus* con decoración de hojas trilobuladas que surgen de un fino tallo y tres frutos cada una, de estilo similar al *clavus* del fragmento nuestro, ss. IV-VI; Lewis, 1969, nº 9, pp. 22-23, pl. 49; s. VI.

Nº Catálogo: 36

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de Inventario: 37715

Fragmento de *clavus* o banda.

Medidas: 8 x 44 cms

Técnica: Tafetán y tapicería.

Particularidades del tejido de base: el tafetán de base presenta 4 pasadas de tramas, dos pasadas dobles al inicio y final de la banda de decoración y otras dos pasadas de tramas triples antes de las primeras (fig. 36.1). En tejido está rematado en el lado izquierdo (fig. 36.1, Anexo 4).

En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3, a un ritmo de una doble. En la tapicería se aprecian algunos relés o aperturas, además de tramas curvas y verticales. Los detalles de la decoración están realizados en gran medida por las tramas y urdimbres de lino (fig. 36.2, Anexo 4). En el reverso se observan varias urdimbres flotando sobre la banda de decoración al igual que hilo volante haciendo el mismo efecto.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 h/cm, en la decoración 7 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 28 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 36 p/cm



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lana marrón, algunos detalles de la decoración están hechos en lanzadera volante o tramas de lino.

La decoración que ocupa la parte central del tejido, forma una franja o *clavus*, que en la parte central presenta una decoración de un tallo ondulado del que surgen hojas lanceoladas trilobuladas. En el lado izquierdo presenta una ancha franja lisa que es el inicio de la misma. Los detalles de siluetas de las hojas se han realizado con urdimbres, más que con hilo volante.

Las hojas podrían interpretarse como hojas de parra y los motivos circulares como uvas. Este tipo de bandas con tallos ondulados, con frutos y/o hojas, son muy comunes, suelen estar realizados en lana oscura sobre fondo de lino, aunque también se conservan algunos en polícromos como el famoso “chal” del Louvre (Bourguet, 1964, A19, p. 57).

La derivación del motivo de la hoja de parra o vid, desde la más naturalista, como es el caso del MTIB 32875 a las formas trilobuladas, puede ser una transformación a lo largo del tiempo, de un mayor naturalismo y una mayor abstracción, tal y como sugieren du Bourguet en 1964 o Lewis en 1969. Así de las primeras hojas naturalistas con los bordes aserrados y tallos ondulados, con zarcillos, se pasaría a hojas de perfil triangular o trilobulado, casi frontales, con escasos o ninguno zarcillo y en cambio si pequeños capullos lanceolados, todo ello marcaría la cronología de esta pieza en el siglo VI. Ahora bien

no podemos olvidar que también este cambio se puede deber a la habilidad del tejedor y la opción de tener buenos cartones, sin ellos las decoraciones de los tejidos tienden a la abstracción y a la pérdida del detallismo, por lo que también este fragmento podría ser también más temprana, en torno al siglo V, en relación con las decoraciones monocromas de fondo claro.

Cronología: V-VI

Paralelos: du Bourguet, 1964, D6, p. 121, dos bandas o *clavi* con la misma decoración de hojas apuntadas y tallo ondulado, s. VI; Lewis, 1969, nº 9, pp. 22-23, pl. 49, s. VI; Trilling, 1982, nº 63, p. 70, fines IV o principios del V, mucho más naturalista que la nuestra y p. 107, fig. 4, misma cronología y mucho más próximo a nuestro diseño; Nauerth, 1989, nº VII.218, pp. 167-168, tl. 15, franja estrecha un tallo ondulado muy fino y hojas apuntadas y frutos, ss. IV-VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 224, p. 227, su datación se basa en la de Trilling, aunque la hoja es más alargada y el tallo más fino, en un tejido con pelo y flecos; Tarrasa, 1999, nº2709, p. 176, tejido con dos *clavi* con decoración muy similar, con las hojas redondeadas y el tallo más fino, ss. IV-V; Lorquin, 1999, nº 67, p. 149, ss. IV-VI;.

Nº Catálogo: 37

Colección: Colección J. Pascó, ingresó en 1913

Nº de inventario: 32871 y 32872

Fragmento de tejido, montado sobre un tafetán de lino

Medidas: 10 x 4 cms. el más grande; 9 x 4 cms. el más pequeño.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tafetán: el fragmento más grande tiene 8 pasadas de tramas suplementarias de hilos triples, cada 6 pasadas. En fragmento más pequeño está formado por 5 tramas dobles agrupadas. Los hilos de urdimbre son de dos tipos uno más fino y otro más grueso..

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 18 p/cm

Particularidades del tejido decorado: el tejido presenta las urdimbres agrupadas, casi todas dobles. La tapicería presenta relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8 hilos dobles y triples/cm.

Trama de base: no se conserva.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo y azul. Densidad trama roja 60 p/cm, azul 44 p/cm.

Restaurado: restaurado y montado en 1999-2000.



Descripción: Los fragmentos en tapicería están cosidos a un tafetán de lino, son de pequeño tamaño y no están en buen estado. Ambos están realizados en tapicería de lana.

La decoración consiste en la sucesión de un motivo de hoja esquemática en rojo de la que salen dos zarcillos enroscados en los dos laterales sobre un fondo azul oscuro. Este mismo motivo partido por la mitad aparece en el lateral.

Lo fragmentario del tejido hace difícil ver el sentido del mismo, podría pertenecer a una banda con decoración, tipo *clavus*, para rematar una prenda o un tejido. Hay que resaltar que las urdimbres de lino son dobles por lo estaría en un tejido de lino en tafetán. El tejido de este museo también está montada sobre un tafetán de lino

Es interesante resaltar que un fragmento idéntico se encuentra en el Musée des Beaux Arts de Dijon, por lo que habría que ver la procedencia del tejido ya que en el caso del museo de Dijón la procedencia es clara, son los tejidos de las excavaciones de A. Gayet (natural de esta ciudad) y que recibió algunos tras su muerte (Cuaderlier, 1985, pp. 11-12).

Esta decoración podría cubrir todo el campo como en los mosaicos de "semis" y las hojas serían el elemento principal de la decoración, por el tipo de hoja trilobular se podría dar una cronología entre los siglos IV-VI.

Cronología: ss. IV-VI

Paralelos: Cauderlier, 1985, nº 143, p. 92-93; Bourgon-Amir, 1993, pl. 285 24400/617, similares aunque más curvas los finales de la hoja, sin datación.

Nº Catálogo: 38

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27879.

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas: 15 x 14,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tafetán tiene las urdimbres de lana amarilla y las tramas de lino, mezcla poco habitual en los tejidos coptos (fig. 38.1, Anexo 4). El medallón está rematado por casi todos sus lados, con un hilo más grueso de urdimbre (fig. 38.1, Anexo 4). La tapicería presenta relés o aperturas en los bordes de la decoración, tramas curvas, oblicuas, verticales y algunos de efectos de mordida en los bordes de los medallones en lana (fig. 38.1, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados tanto por la trama de lino como por el hilo volante. El fondo del medallón central está jaspeado mediante una trama doble: una de lino y otra de lana marrón (fig. 38.2, Anexo 4). En el reverso se aprecian hilos de tramas de lana marrón y de lino flotando de motivo a motivo decorativo, otros cuelgan sueltos (fig. 38.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 12 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 27 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 62 p/cm.

Falso jaspeado: hilo doble de lino y lana marrón, cada uno con torsión S. Densidad: 17 pasadas de hilos dobles/cm.

Restauración: resturado y montado entre 2000-2001.



Descripción: El fragmento que está incompleto es una *tabula* o medallón cuadrado con decoración en su interior. La escena se organiza en torno a un medallón central con la figura de un centauro de pelo rizado al galope, tocando un cuerno con la izquierda y levantando un elemento circular con la derecha, quizás una corona, el fondo del medallón está jaspeado. Alrededor y en las cuatro "roleos habitados" con de cuatro erotes alados y en actitud de correr, dos portando aves, posiblemente patos, y los otros dos cestos llenos. Los roleos que los circundan nacen de dos jarrones, tipo crátera, con zarcillos y hojas de vid, en los laterales de la escena, mientras que en la parte superior e inferior hay dos copas rodeadas de hojas de vid. Estas hojas también rodean las cráteras.

La orla exterior se compone, como es habitual, por un filete liso del que nacen tallos con una flor, más separados en los laterales y más juntos y pequeños arriba y abajo.

Los detalles de la cara y el pelo de las figuras, así como los de las nervaduras de las hojas de vid, la decoración gallonada del cuerpo de las cráteras, las flores de la orla, etc. están realizadas en lino,

mediante hilo volante y tramas.

El motivo del centauro, es un tema que aparece a menudo en los tejidos coptos, ya acompañando a Aquiles, ya formando parte del cortejo dionisiaco, ya en solitario como este. Por su parte los erotes con ánades y cestos, símbolos de abundancia son típicos de las escenas nilóticas.

Nos podemos encontrar con una decoración que toma distintos elementos creando una pieza textil de gran movimiento, a pesar de lo tosco de algunas figuras. Un pieza muy parecida se encuentra el Musée de Art et Historie de Ginebra (fig. 1).



Fig. 1

Este tipo de escenas que podrían usarse para decorar tanto prendas de vestir como de amueblamiento tienen una cronología en torno a los siglos IV y V.

Cronología: ss. IV-V

Paralelos: Errera, 1916, nº 149, centauro con cesto, orlado de patos y árboles muy similar, s. V?; Apostolaki, 1932, fig. 89, p. 125, *tabula* con caballero en el Museo de Artes Decorativas de Atenas, siglos VI-VII.); Kibalová, 1967, *tabula* con organización similar de mejor calidad y lana de colores, ss. IV-V; Carroll, 1969, fragmento con misma organización, pero con algún color, s. VI; Baginski y Tidhar, 1980, nº 20: *tabula* con centauro y figuras en las esquinas, entre cestos, con tramas de lana de colores, pero similar decoración, s. IV-VII; Martiniani-Reber, 1991, nº 101, p. 56, *tabula* idéntica, los *putti* con detalles de color, s. VI?; Bourgon-Amir, 1993, pl. 30., p. 55, centauro en el centro con la misma organización y cestas en vez de vasos, con tramas de colores, los *putti* con escudos y uno con pato, s. IV-V; pl. 69 (abajo), pp. 85, tejido con organización similar en medio de una escena mitológica no identificada

Nº Catálogo: 39

Colección: Sin procedencia

Nº de inventario: 37718

Fragmento de *clavus* o banda.

Medidas: 6,4 x 28,4 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: No conserva tafetán de base. En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2-2-3 (fig. 39.1, Anexo 4). Se aprecian aperturas o relés en los bordes de los medallones y de los roleos (fig. 39.2, Anexo 4) además de tramas redondeadas y verticales. Podría tener remate en la zona inferior. Algunos de los detalles de la decoración de las figuras están realizados en lino con las tramas y urdimbres.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 49 p/cm

Exposición: Exposición Santa Creu, 1952



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana azul oscura. La estrecha banda o *clavus* está decorada con un roleo de círculos con zarcillos en la parte inferior y superior. Los círculos se conectan entre sí por un doble nudo, al interior de los mismos unos bustos masculinos vestidos con túnicas, decoradas con *clavi*. Todos los bustos llevan el pelo rizado y los rasgos de la cara: nariz, ojos y boca marcados. En la parte inferior se ve el inicio de la banda con un filete ancho de lana, tipo de remates iniciales o finales son típicos de las bandas o *clavi*.

Los bustos con una clara frontalidad son un elemento que aparecen en los tejidos egipcios de época tardorromana y bizantina. El pelo rizado remite al tratamiento del pelo en las esculturas de los sarcófagos. Todo ello le daría una cronología entre los siglos IV-V.

Cronología: ss.IV-V

Paralelos: Errera, 1916, nº 172, p. 80, bustos mirando al espectador, roleos similares y con el mismo empuje, s. V-VII?; Wulff y Volbach, 1926, nº 11424^a, p. 25, tl. 54, *clavus* con bustos, cestos y animales, en un tejido de pelo, siglo IV; Bourgon-Amir, 1993, pl. 42, 43 y 44, p. 63-66, bustos entre círculos con zarcillos, parte superior de una pechera de túnica, sin cronología; Martiniani-Rener, 1991, nº 37, banda

muy similar con roleos de hojas trilobuladas y medallones con bustos entre cuatro hojas de parra, s. IV-V; Zanni, 1997, nº 11, p. 22, pequeña *tabula* con el medallón central decorado con un busto, s. VII; Museo de Montserrat, TCDMD-35-34.

Nº Catálogo: 40

Colección: Sin procedencia

Nº de Inventario: 28254

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 12,9 cms de diámetro.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se conserva muy poco tafetán de base en lino.

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2; se aprecian relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos (fig. 40.1, Anexo 4) y en las olas del festón o borde exterior, además de tramas oblicuas y verticales. Los detalles están hechos en lino y en lana de color amarillo mediante hilo volante. En el reverso hay abundantes hilos flotando o sueltos.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color amarillo. Densidad: 11 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón rojizo. Densidad: 52 p/cm

Jaspeado (en el medallón central): hilos dobles de lino y lana marrón rojiza más finos que los de lino, trabajando a la vez. Densidad: 24 p/cm

Exposición: Santa Creu, 1952.

Restauración: restaurado en 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de tramas de lana marrón rojiza con detalles realizados en lino y lana amarilla con la hilo volante. El tejido está recortado dejando muy poco tejido de base y siguiendo la forma de la decoración.

El medallón u *orbiculus* tiene un contraste de color muy marcado, entre el fondo claro de los medallones con figuras sobre el oscuro de la base.

La decoración se organiza en torno a un medallón central con un jinete sobre pantera en actitud de correr, el jinete lleva un manto cruzado en el pecho y un gorro, similar al frigio. La mano derecha levantada y en la izquierda lleva un motivo parecido a un orbe (?) rematado en un motivo trilobular. La pantera tiene la piel moteada, la cola levantada y las fauces abiertas. Todo el fondo de este medallón está jaspeado. A su alrededor y en los ejes se abren cuatro lóbulos casi circulares, sobre el fondo claro del tafetán del lino, acogen a cuatro figuras, de arriba abajo y de izquierda a derecha son:

- Figura arrodillada con escudo en el lado izquierdo y los brazos a la espalda, lleva túnica larga decorada con pequeños círculos, cinturón y una banda cruzando el pecho. Se toca con un casco o gorro.
- Figura idéntica a la anterior, de mayor tamaño.
- Figura con escudo en la mano izquierda y manto, en actitud de correr, lleva botas o unas sandalias largas como los coturnos.

- Figura de pie con las piernas abiertas, vestida con túnica corta y manto que le cuelga del lado izquierdo donde tiene un escudo circular, sostiene un objeto en forma de media luna en la derecha (una espada de hoja ancha, un hacha o una hoz) y también está calzado.

Entre cada lóbulo un círculo con un rosetón realizado en lino mediante hilo volante, con los detalles en lana amarillenta, sobre el fondo de las tramas de lana roja. Cierra el círculo un filete liso y una orla o festón de olas o postas en lana roja. Las olas tienen direcciones contrapuestas que se encuentran en el eje horizontal (fig. 1)



Fig. 1

La decoración de este fragmento es llamativa por varios motivos, casi cada figura es distinta y sólo se repiten dos personajes que al llevar túnica larga o pantalones y los brazos a la espalda podrían interpretarse como prisioneros persas o sasánidas. Las otras dos figuras en los medallones lobulados son claramente soldados.

Figuras similares aparecen en un tejido publicado por Kibalová (1967, p. 73) comentadas como un soldado con su prisionero o una escena de la guerra troyana. Esta misma explicación la da Bourgon-Amir (1993, 41) para una escena con dos personajes con las manos a la espalda y vestidos de una manera muy similar a la de este medallón. La autora lo interpreta como una escena de guerra, aunque no da ninguna datación del fragmento que estudia.

La figura central que cabalga sobre una pantera podría interpretarse como el dios Dionisio quien habitualmente aparece cabalgando sobre estos animales (Lenzen, 1960). Si se considera la figura central como Dionisio quizás estemos con una escena relacionada con el ciclo de la Guerra de la India y su posterior Triunfo, en este caso sería una representación de los prisioneros indios, a modo de persas y las otras dos figuras serían soldados.

Con todo llama la atención los detalles que permiten ver las manchas de la piel de la pantera, las decoraciones de las túnicas largas o pantalones de los prisioneros, etc. Todas las figuras tienen marcados los rasgos de la cara con ojos grandes, típicos de estas producciones protobizantinas y con detalles en el cabello. Estos detalles están realizados en lino tanto con hilos de tramas o urdimbres como mediante hilo volante, es interesante anotar que muchos de estos detalles como los de las vestiduras son hilos dobles en lino, al igual que los cordoncillos que forman la silueta de los medallones y de los filetes lisos que bordean en medallón.

El detalle de que las olas vayan en direcciones contrarias para encontrarse en los ejes tampoco es corriente.

El rosetón en lino se encuentra en otro tejido de la colección (MTIB28407), en este caso en un *clavus*, también con una cronología del siglo IV.

Todo ello hace de este tejido uno de los más interesantes de la colección a pesar de su reducido tamaño, hay que resaltar que su calidad es alta, ya que el número de hilos que tiene es elevada (52 pasadas de tramas de lana roja por cms).

Este tipo de decoraciones por su tamaño estaría más en relación con las decoraciones de las piezas de indumentaria que de amueblamiento, su posible cronología estaría en torno al siglo IV-V, por la

no presencia de lana de otros colores y el uso de la hilo volante no podría ser más tardía que el V. Por otro lado conviene destacar que no se conoce de qué colección procede, pero ya estaba en el MTIB en 1952, en la exposición del hospital de la Santa Creu, por lo que parece claro que podría pertenecer a cualquiera de las colecciones que ingresa el museo antes de la Guerra Civil.

Un medallón idéntico se encuentra en la colección del Museo Episcopal de Vic (Masdeu y Morata, 2008, p. 139), lo que podría identificar la procedencia de este medallón como de la colección de G. Homar, al estar documentada la adquisición a este coleccionista de varios fragmentos.

Cronología: IV-V

Paralelos: Kibalová, 1967, nº 22, p. 73, ss. IV-V; sobre su estructura Kibalová, 1967, nº 49-50, pp. 98-99, ss. IV-V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 15, p. 41, sin datación; Martiniani-Reber, 1991, nº 88, p. 55, *orbiculus* con un *putto* con escudo, similar a la figura inferior, en lana marrón oscura, s. VI?; Friburgo, 1991, nº 25, p. 101-102: *tabula* con la posible representación del triunfo de Dioniso, rodeado por una sucesión de figuras femeninas? sentadas y prisioneros, estos últimos muy parecidos a las dos figuras sentadas, s. V.

Nº Catálogo:41

Colección: Colección Bosch i Caterineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de Inventario:36378

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas:11,5 x 10,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se conserva muy poco tafetán de base en lino. Está muy sucio dando al tejido un color más oscuro del que sería en realidad (fig. 41.1). El escaso tafetán que se conserva parece tener algún hilo de lana amarilla, por lo que podría considerarse una aplicación posterior.

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2; se aprecian relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos (fig. 41.2, Anexo 4), como en el casco de la figura, además de tramas oblicuas y verticales. Los detalles están hechos en lino mediante hilo volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad:10 hilos dobles/cm en la decoración.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 26 p/cm en la decoración.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 44 p/cm



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de lana azul oscura. El tejido no conserva casi el tafetán de lino y está recortado siguiendo el medallón o pequeña *tabula* de la decoración.

En el centro de ésta se encuentra una figura desnuda con la cabeza girada hacia arriba, en actitud de correr con casco en la cabeza, escudo en la mano izquierda y un manto cruzado en el pecho que le cuelga por la espalda y el escudo. La figura está rodeada de pequeños motivos vegetales de tallos con hojas, uno entre las piernas. Está orlado por un círculo realizado en un fino filete de lana azul del que salen hacia el exterior hojas triangulares de parra estilizadas. Este pequeño medallón, de 8 cms., está rodeado por otro filete liso de lana marrón del que salen pequeños motivos de capullos esquemáticos. Todos los motivos están tejidos en lana azul y los detalles del cuerpo y de la cara de la figura en lino con la hilo volante.

Hay que destacar lo forzado del escorzo de la figura, especialmente en el giro de la cabeza. Esta actitud se ha documentado en otros tejidos del museo como el MTIB37702 y 37707. Otro detalle es lo marcado de los ojos, de mayor tamaño de lo habitual una constante a partir de un determinado

momento en las producciones egipcias del periodo bizantino. También llama la atención a pesar del tamaño la expresividad que consigue el tejedor con el mínimo de elementos. Tanto el giro de la cabeza como el mayor tamaño de los ojos remiten a las explicaciones de Lenzen (1960) sobre la representación del éxtasis en las celebraciones de los cortejos dionisiacos.

En el caso que nos ocupa, al no tener el resto de la decoración, no podemos conocer si esta pequeña *tabula* formaría un conjunto con *clavi* de cortejos dionisiacos o no. Por su tamaño parece claro su uso como decoración de una prenda tipo túnica.

Todos estos detalles y la esquematización de los motivos de la hoja de parra, casi un triángulo, llevan a datar esta pieza en torno al siglo IV-V.

Cronología: IV-V.

Paralelos: Figura: Lewis, 1969, nº 46, p. 40, pl. 43; Gächter-Weber, 1981, nº 5, p. 15, figura similar pero vuelta de espaldas y sin casco, en cambio escudo y manto en la misma posición con la cabeza girada hacia arriba, identificada como soldado, s. IV-V.

Nº Catálogo: 42

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingresa en 1918.

Nº de Inventario: 37707 y 37702

Túnica de pelo o *amphimallion* decorada con dos *clavi*.

Medidas: 37707: 42,5 x 52; 37202a: 24 x 11 cms. y 37702b: 15 x 9,5 cms.

Técnica: Tafetán con tramas suplementarias de pelo. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán tiene tramas suplementarias de pelo, en lino, que trabajan cada 4 pasadas en el anverso del tejido (fig. 42.1, Anexo 4). El tafetán en el borde la decoración tiene una pasada tramas dobles (ver fig. 42.2, Anexo 4).

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3. Se aprecian abundantes relés o aperturas, especialmente en los bordes de las figuras y de las olas del festón, además de algunas tramas curvas, oblicuas y verticales. Algunos de los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante. No se ven hilos flotando en el reverso.

37707: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 18-20 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 34 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 25 p/cm

Trama suplementaria de pelo: hilos dobles, materia lino, torsión S, color crudo.

37702: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 16 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 34 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 25 p/cm

Restauración: restaurados y montados en 1999-2000.



Descripción: Tres fragmentos de tejido, el segundo y tercero más pequeños, perteneciente a un túnica de pelo o *amphimallion* (Cortopassi, 2007, pp. 139-150). El fragmento mayor podría ser tanto la parte frontal como la trasera de la túnica, conserva el pliegue, típico de estas túnicas, de unos 5 cms de alto y los orificios de costura. La decoración del tejido consiste en dos bandas o *clavi* de tapicería de lana color marrón.

Los *clavi* están decorados por una sucesión de figuras humanas desnudas y animales. Las figuras están cada una en una posición distinta, y los animales en actitud de correr. En el *clavus* de la derecha las figuras están desnudas, todas llevan un manto que les cuelga de uno de los brazos o sobre los hombros, de arriba abajo:

- figura en actitud de andar con el manto colgando del hombro izquierdo y una posible espada del hombro derecho;
- conejo o liebre en actitud de correr;
- figura con el manto por la espalda con los brazos levantados en actitud orante y las piernas cruzadas, el sexo está claramente marcado;
- felino, seguramente un león, en actitud de correr;
- figura vuelta de espaldas con la cabeza girada hacia arriba, con un manto que le cuelga por detrás y un escudo circular en la mano izquierda, parece llevar un bastón;
- liebre o conejo es actitud de correr;
- figura, muy perdida, que porta un escudo en la izquierda y un objeto circular en la derecha.

En el *clavus* de la izquierda nos encontramos, de arriba abajo con la siguiente sucesión de figuras:

- figura con el manto en el torso y colgando del brazo derecho, a sus pies un objeto ovalado, quizás un escudo;
- felino (no se distingue si es un león porque ha perdido las tramas de la parte superior de la cabeza) con la cabeza hacia atrás, las fauces abiertas y en actitud de correr;
- figura masculina con manto que le cae por ambos lados de la espalda y un escudo circular en la izquierda, tiene las piernas cruzadas;
- animal, posiblemente una liebre o conejo, corriendo;
- figura vuelta de espaldas con la cabeza girada hacia arriba, lleva un manto que le cuelga por detrás y un escudo circular en la mano izquierda;
- liebre en actitud de correr.

El fragmento de este mismo *clavus* (MTIB37702) está decorado de la siguiente manera (de arriba abajo):

- figura vuelta de espaldas con manto y escudo en el brazo izquierdo;
- león con melena, en actitud de correr;
- figura con espada en la diestra y escudo circular en la izquierda, manto cruzado sobre el pecho colgando por detrás;
- liebre con la cabeza vuelta hacia atrás;
- figura, bastante perdida, en actitud de correr con la cabeza girada hacia arriba y escudo en la mano izquierda;

En general la composición da sensación de movimiento gracias a la actitud de las figuras y a que las cabezas están giradas hacia arriba o hacia los lados, dando una sensación de continuidad. Esta sensación se reitera por el fino roleo con hojas y tallos que conecta cada figura y que está en los laterales de estas y a los pies de los animales.

Todas las figuras masculinas son distintas, excepto la que está vuelta de espaldas, mientras que los animales repiten. Estos tienen las colas rematadas por hojas lanceoladas de las que, en algunas, salen frutos.

Los detalles del cuerpo y otras motivos están realizados en lino con el hilo volante o por la tramas del tejido de base. Los *clavi* están rematados por una franja de olas o festón.

Es interesante observar que se trata de uno de los tejidos con un mayor naturalismo y calidad en el dibujo, esta calidad podría también interpretarse por no tener hilos flotando en el reverso.

Estos fragmentos conforman uno de los conjuntos más completos de la colección a nivel decorativo, ya que es un ejemplo de los temas relacionados con el cortejo dionisiaco o túnicas tipo “ménade”, en este caso además nos encontramos con que las figuras están casi todas con las cabezas vuelta hacia arriba y fueron descritas por Lenzen como “en éxtasis”, la manera de expresar el estado en que caían los seguidores de Dioniso durante la celebración de su desfile. La figura orante vendría a confirmar esta clasificación, como los felinos que acompañan al cortejo.

Para A. Schieck (2007, pp. 168-169) este tipo de túnica entraría en las denominadas de tipo ménade con decoración en contraste de colores, de fondo claro y motivos en oscuro. Las túnicas con esta decoración tienen una cronología por C14 entre mediados del siglo III y primer cuarto del siglo VI. Estas túnicas tendrían en la zona de la pechera (en la nuestra perdida) una escena que confirmaría el sentido de la decoración de los *clavi*.

Conserva las huellas del doblez que tenían las túnicas, por su posición en la parte de la cintura creemos que podría ser una túnica masculina (fig. 1). Este doblez servía para el cinturón y en la

indumentaria femenina estaba a la altura del pecho.



Fig. 1

Cronología: IV-V

Paralelos: Kibalová, 1967, nº 15-15: túnica completa con *clavus* con figuras en medallones con las cabezas giradas hacia arriba, ss. IV-V; nº 19-20, p. 71, ss. IV-V; Gächter-Weber, 1981, nº 6, p. 15, figuras del *clavus* similares mirando hacia arriba y mismo tallos, ss. IV-V y nº 5 soldado de espaldas similar a una de las figuras del *clavus*, misma datación; Cauderlier, 1985, nº 186, p. 116, ss. VI-VII, más esquemáticas; Errer, 1967, nº 30-31, finales V-inicios VI, *clavus* con ménades de tema dionisiaco, figuras con la cabeza vuelta hacia arriba, hombres con siringes, lo denomina estilo de figuras negras y lo relaciona con la cerámica griega del VI a.C.; Rutschowskaya, 1990, p. 50, misma túnica descrita por Kibalová, pero siglo IV; pp. 100-101, tejido del V&A con Meleagro y Atalanta con dos *clavi* de figuras en los laterales en las mismas posiciones y cabezas giradas, s. V; Cortopassi y Verhecken-Lammens, 2007, p. 139; Museo de Montserrat TCMDM-8.

Nº Catálogo: 43

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1913

Nº de Inventario: 36387 y 36388

Dos *clavi* o bandas.

Medidas: 36387: 7 x 40,5 cms.; 36388: 6,8 x 35,4 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: los dos fragmentos casi no conservan el tafetán de base. En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2, con alguna triple y simple. El jaspeado se realizó con tramas dobles, una de lino y otra de lana marrón (fig. 43.1, Anexo 4). Los hilos son irregulares en su grosor, especialmente los de lino y los usados para los detalles de la decoración.

En la tapicería se aprecian relés o aperturas, especialmente en los bordes de los medallones, además de algunas tramas curvas, oblicuas y verticales. Algunos de los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante. En el reverso se observan urdimbres flotando sobre la decoración, tramas sueltas y flotando sobre la tapicería y el hilo flotante entre motivo y motivo (fig. 43.2, Anexo 4).

El 36388 tienen varias pérdidas y su estado es más fragmentario que el 36387.

36387: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo, hilos dobles. Densidad: 7 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 24 p/cm (contada en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 30 p/cm, se trata de un hilos más grueso de la habitual.

Falso jaspeado: hilos dobles de lino de color crudo y lana azul, torsión S. Densidad: 10 p/cm.

36388: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo, hilos dobles. Densidad: 7 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 23 p/cm (contada en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 34 p/cm.

Restauración: restaurados y montados en 1999-2000.



Descripción: Dos fragmentos en tafetán de lino y tapicería de tramas de lana marrón que forman parte de una misma banda decorativa o *clavus*. Ambos fragmentos tienen organizada la decoración mediante

rectángulos con distintas figuras en su interior, unas antropomorfas y otras zoomorfas. Todas realizadas en lana azul con detalles en lino mediante hilo volante. El fondo de los medallones con animales está jaspeado.

El primer fragmento (MTIB37687) contiene de abajo arriba:

- figura, que podría ser femenina, ya que tiene los pechos marcados, con las piernas cruzadas y el brazo izquierdo en alto. A la derecha y posiblemente debajo un motivo vegetal de tallos con capullos.
- conejo o liebre con orejas de gran tamaño y el ojo también grande en actitud de correr.
- figura masculina, con el sexo marcado, en actitud de andar con la cabeza girada hacia la izquierda y los brazos en alto, lleva un manto cruzado por el pecho y que le cuelga por detrás del lado derecho. El otro brazo está oculto por un escudo circular. Entre las piernas dos tallos.
- animal, muy perdido, con fauces abiertas y cola hacia arriba y rematada en forma de hoja lanceolada, que podría ser una pantera o un león (fig. 1).



Fig. 1

El segundo fragmento (MTIB36388) está decorado de abajo arriba:

- figura masculina, en actitud de andar, que sostiene un escudo, un manto le cruza el pecho y le cuelga del brazo izquierdo, debajo entre las piernas dos tallos.
- liebre o conejo de grandes orejas y boca abierta en actitud de correr.
- figura masculina en actitud de andar, de mayor tamaño que el resto de las figuras, que lleva un escudo circular en la mano izquierda y le cuelga un manto del brazo derecho. A sus pies varios tallos.

Todas las figuras están enmarcadas por unos filetes lisos de lana azul, más finos los de los laterales y más gruesos los de la parte superior e inferior. Los ojos de las figuras antropomorfas están muy marcados y, además, tienen la cabeza girada hacia la izquierda, posiblemente mirando a la decoración central del tejido, ya que este tipo de bandas más estrechas o *clavi* se usaban en los laterales de las túnicas.

El jaspeado de los medallones con los animales en su interior está hecho con una trama de lana marrón, lo que sería en realidad un color púrpura (fig. 2), sería interesante ver el contraste que tendría con las figuras en azul.



Fig. 2

El posible sentido de esta banda, que formaría parte de un *clavus*, podría ser una escena de caza, si se interpreta la escasa naturaleza que aparece a los pies de las figuras como una esquemática representación del campo. La desnudez de las figuras, excepto por los mantos, está relacionada con la

herencia helenística y sus paralelos se encuentran, además de en los tejidos, en los mosaicos y en sarcófagos contemporáneos. También podría relacionarse con las escenas de tipo bucólico tratadas por D. Thompson (1971). Este tipo de decoraciones eran bastante corrientes, aunque en menor número que las dionisacas. Con todo, su relación con el cortejo dionisiaco es también clara, especialmente las figuras desnudas que pueden representar a ménades, sobretodo la primera figura femenina y con las piernas cruzadas como en actitud de bailar. El museo también tiene otro tejido con decoración similar, y de un mayor naturalismo, se trata del MTIB37707 y, otro de de un mayor esquematismo, el MTIB36390. Esta temática vendría reforzada por la cantidad de paralelos encontrados, todos identificados como figuras danzantes y relacionadas con motivos dionisiacos.

La cronología de estos fragmentos estaría en torno a los siglos IV-V, como muy tarde, según los paralelos encontrados y sus similitudes con otras escenas representadas en mosaicos, algo anteriores.

Cronología: IV-V

Paralelos:Wulff y Volbach, 1926, nº 11431, 11448 y 11447, p. 27, tl. 79, dentro del grupo de tejido de fondo de lana morada de tradición helenística: fragmentos de *clavus* con medallones rectangulares con figuras desnudas y animales, s. IV; du Bourguet, 1964, C34, p. 97, s *clavus* muy parecido tanto en las figuras como en los animales, éstos también sobre fondo jaspeado, s. VI; Kibalova, 1967, nº 13, p. 66, fragmento de plastrón de túnica banda del pecho y *clavus* con liebres en fondo jaspeado, siglo IV. Bourgon-Amir, 1993, pl. 43 y 45, pp. 65 y 67, son datación; Martiniani-Reber, 1991, n.º104, p. 57, una banda con leones y medallones con caballeros, entre medias bandas con danzantes, muy similares a los nuestros, s. VI-VII; Stauffer, 1992, nº 11, 190-191, tl. 7: fragmento de la decoración de la parte del pecho de una túnica con 4 figuras bajo arcos y los arranque de los *clavi* con animales en fondo jaspeado, uno de ellos una liebre, tanto las figuras como la liebre y el tipo de vegetación que las rodea son similares a los que aparecen en nuestro fragmento, s. V; Török, 1993, nº 27, p. 25, pl. XXVI: decoración de la pechera de una túnica con cuatro figuras similares a las nuestras en sus posturas y también en el tipo de vegetación, para el autor las representaciones de bailarinas y ménades evoca la tradición dionisiaca, está demostrada la gran popularidad de las figuras del cortejo dionisiaco y que duran hasta el siglo X, ahora bien a partir del ss. VI-VII entiende que han perdido toda su significación al mezclarse con decoraciones cristianas, siguiendo lo dicho por Lenzen (1959), s. V; Zanni, 1997, nº 5, fragmento de plastrón de túnica con pechera y *clavi*, estos decorados con figuras y animales, s. VI, relacionada con los temas dionisiacos.

Análisis: hilo gris: lana.

Nº Catálogo: 44

Colección: Colección Gaspar Homar, ingresó en 1918.

Nº de Inventario: 37716

Fragmento de pechera de túnica.

Medidas: 12 x 18,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se conserva muy poco tafetán de base en lino y está muy perdido el tejido en general.

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 3-2-3-3-2 (ver fig. 44.1, Anexo 4); se aprecian relées o aperturas en los bordes de los motivos decorativos como en los arcos de la parte inferior o en el borde de las hojas; además de tramas oblicuas y verticales. Los detalles están hechos en lino mediante hilo volante. Las tramas de lino trabajan también dobles en la decoración (ver fig. 44.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color amarillo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 50 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón oscuro. Densidad: 29 p/cm

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lana marrón oscura y detalles mediante hilo volante.

El fragmento que presenta varios rotos y abundantes pérdidas, está decorado en la parte superior con tres figuras, rodeadas de follaje que sale tanto del suelo como de la parte superior, que está perdida. Las figuras son, de izquierda a derecha:

- figura masculina con faldellín corto y un manto que le cuelga del lado izquierdo, lleva escudo en ese lado y por detrás de él le asoma el extremo del manto, está calzado y girado hacia la izquierda en actitud de andar.

- figura femenina? con túnica corta y un cinturón en la cadera, haciendo pliegues, y una banda cruzada en el pecho. Está girada hacia la derecha y tiene los brazos en alto, con la mano derecha sujeta un objeto circular, quizás un escudo. Va calzada.

- figura masculina con faldellín corto y una banda cruzada en el pecho, está girado hacia la izquierda mirando a la figura anterior, lleva un escudo a la izquierda y el manto le cuelga sobre ese lado. El brazo derecho está separado del cuerpo y con el puño cerrado hacia la figura central.

Al faltar la parte superior no podemos determinar si las figuras estarían enmarcadas por alguna

arquitectura como el MTIB 28781 (esta más esquemática). Este tipo de decoraciones suele estar en la zona del plastrón o pechera de las túnicas y suelen tener un marco arquitectónico que acoge las figuras. Esto sería lo más plausible estar las figuras sobre un filete o banda lisa del que se abre una arquería de la que cuelgan hojas acorazonadas y algunas dentadas.

Los detalles de los pliegues en la túnica, los mantos y faldellines, además de otros detalles están realizados tanto con las tramas dobles como con hilo volante.

Las hojas de algunas de las plantas del fondo de las figuras son iguales que las que cuelgan de las arquerías y se podrían tomar por hojas de parra esquemáticas.

El fragmento podría corresponder a la parte de la decoración de la pechera de una túnica, de las que tenemos abundantes ejemplos en los catálogos (Schieck, 2007). Este tipo de escena se podría relacionar con una dionisiaca, aspecto que vendría apoyado por la presencia de las hojas de parra tanto en el follaje que acompaña a las figuras como en la arquería que tiene a sus pies, o de tipo bucólico por la representación de la naturaleza que se entre las figuras.

Lamentablemente la destrucción de la parte superior impide saber cómo eran la cabeza de dos de ellas, por lo que no podemos decir si la figura central es femenina o masculina, ya que este tipo de figuras ambivalente regordetas y con la túnica corta pueden ser una representación del dios Dionisio (Lenzen, 1960).

La cronología de este fragmento podría estar en torno al siglo V, por el uso de un solo color en la trama de la decoración y el poco uso del hilo volante para los detalles.

Cronología: V

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 42, pp. 63-64.

Nº Catálogo: 45

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de Inventario: 36390

Fragmento de *clavus* o banda.

Medidas: 17 x 11 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el fragmento conserva poco tejido del tafetán de lino, en la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3. En la tapicería se observan muchos relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, así como tramas curvas, oblicuas y verticales. El fondo de uno de los medallones es jaspeado y algunos detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 16 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 30 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 32 p/cm

Jaspeado: hilos dobles de lino y lana marrón, trabajando a la vez. Densidad de 13 p/cm.

Restauración: restaurado y montado entre 2000-2001.



Descripción: Fragmento de tejido, de pequeño tamaño en tafetán de lino y tapicería de lana marrón con algún detalle en hilo volante. El fragmento sería una parte de una banda decorativa o *clavus*.

La decoración se organiza en medallones rectangulares, del que solo se conserva uno completo, en él se ve una figura esquemática en actitud de andar, con la cabeza girada hacia la izquierda, lleva un manto que le cuelga por ambos lados de la espalda y un objeto circular, posiblemente un escudo en la brazo izquierdo. El cabello y los rasgos de la cara están levemente marcados con hilo volante. A sus pies, entre las piernas un motivo vegetal, muy esquemático.

A continuación se ve el inicio de otro medallón, con el fondo jaspeado, y se aprecian los cuartos traseros de una animal con la cola rematada en una hoja lanceolada (fig. 1). Este tipo de cola suele ser de un felino tipo pantera o león, en tejidos similares.



Fig. 1

Este fragmento tiene una decoración más esquemática que otras piezas similares del museo como MTIB37707 o el MTIB36387 o 36388.

Este tipo de decoraciones se relaciona con *clavi* con procesiones de figuras como el MTB37707 y se identifican con las túnicas de tipo “ménade”. Su relación con un cortejo dionisiaco es factible, pero al no tener más elementos no puede afirmarse del todo, también podría tratarse de una procesión de guerreros como el MTIB37707. Sus paralelos más cercanos en la misma colección, pero con un dibujo más naturalista son el MTIB36388 y 36387.

La cronología de este pequeño fragmento es amplia al estar dentro de una grupo muy conocido de decoraciones, en su gran mayoría de túnicas, entre el siglo IV-VI.

Cronología: IV-VI.

Paralelos: Cauderlier, 1985, nº 10, p. 22, siglo VII?; Carroll, 1988, nº 16, decoración de manga, sin rectángulos, s. V; Zanni, 1997, nº 8, pp. 20-21, figura similar que pertenece a la decoración de la pechera de una túnica, según la autora, s. VII.

Nº Catálogo: 46

Colección: Donación Manuel Trallero

Nº de Inventario:146593

Clavus o banda.

Medidas:10 x 6 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se conserva muy poco tafetán de base. Los hilos de la urdimbre son de lana y las tramas son de lino y lana morada. Los hilos de lino de la decoración son más finos que los que se ven el tafetán de base (fig. 46.1, Anexo 4).

En la tapicería el cuerpo de la figura está realizado en lino sobre fondo morado, no se aprecia uso de la hilo volante, pero sí relés y aperturas en los bordes de las figuras y alguna mordida como en la cabeza de la figura o en las puntas de los pies (fig. 46.1, Anexo 4). En el reverso no se observan hilos flotando.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad:9 h/cm.

Trama de base:materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 47 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 52 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán con las urdimbres de lana amarilla con decoración en tapicería de lana azul oscura y lino.

El fragmento, que está recortado, pertenece a la decoración de una banda o *clavus*. Sobre el fondo de lana azul se dispone una figura, con el cuerpo hecho de tramas de lino, en actitud de andar, con el brazo derecho levantado y el izquierdo colgando, con una banda que le cruza el pecho. Los dedos de la mano son exageradamente largos y el pelo le cae por los lados de la cabeza.

A sus pies el inicio, posiblemente de una banda de roleos, del que sólo se conserva el primero con un conejo en el centro, y a su izquierda un tallo con una hoja trilobulada.

La figura tiene la cintura marcada y esta de puntillas lo que podría indicar una bailarina, pero la banda que le cruza el pecho aparece en los personajes masculinos del cortejo dionisiaco, por lo que pensamos que se trataría de un bailarín.

Por otro lado las hojas trilobuladas son representaciones esquemáticas de la hoja de parra, unido a los medallones con animales todo parece indicar que se trata de una banda o *clavus* relacionada con las decoraciones de tema dionisiaco.

La colección del museo posee varios ejemplos de este tipo de decoraciones y, más importante,

de una gran variedad de calidades en cuanto al dibujo de la decoración y la ejecución. Este fragmento sería una de los de menor calidad en cuanto al dibujo de la figura humana, lo que no significa que sea más tardío, ya que aunque el tejido de base es lana, el cuerpo está hecho en lino lo que puede dar una cronología entorno al V-VI.

Cronología: V-VI c14

Paralelos: además de los que se encuentran en los tejidos con decoración similar cat. nº 42-45; Ghiggini, 2000, nº 13, p. 40, *clavus* con las figuras muy parecidas especialmente en las manos, s. VII, aunque tiene las tramas y la urdimbre de lino y hilo volante

Nº Catálogo: 47

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36389

Fragmento de manga de una túnica.

Medidas: 14 x 21 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En el tafetán entre las bandas de tapicería las urdimbres siguen agrupadas como en la tapicería (fig. 47.1, Anexo 4) 3 a 3 y 2 a 2. Se aprecian claramente las aperturas o relés en la separación entre los medallones rectangulares (fig. 47.2, Anexo 4). El fondo de los medallones con animales está jaspeado (fig. 47.3, Anexo 4). Algunos de los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 7 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 18 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 38 p/cm

Jaspeado: trama doble de hilo de lana azul, con torsión S y de lino, con torsión S. Densidad: 15 p/cm



Descripción: Tejido en tafetán de lino con decoración de tapicería de tramas de lana azul oscuro que sería morada según los análisis. El fragmento está recortado siguiendo la decoración, organizada en dos franjas divididas en dos rectángulos cada uno. En la parte superior un busto vestido con túnica con *clavi*, con un tallo vegetal que surge de la parte superior. Separado por un fino filete liso azul, un segundo medallón con un animal, cuadrúpedo, en reposo, sobre fondo jaspeado de lino y lana.

La franja inferior, presenta primero el rectángulo con el animal en reposo sobre fondo jaspeado y después, separados por un filete liso de lana azul, el busto de una figura vestida con túnica con *clavi*, en el lateral conserva restos del tallo rematado en capullo.

Los cuatro rectángulos tienen en el inicio de su campo un remate dentado en azul, muy similar al que se encuentra en los mosaicos, como el que se expone en la entrada del Dumbarton Oaks Museum.

Los bustos de los que la colección tiene algunos ejemplos, es una decoración que puede aparecer ya en el centro de los medallones ya en la decoración de los *clavi*.

La cronología es amplia, ya que puede ir desde el siglo IV (*clavi* con bustos del Museo de Lyon, vid.: Bourgon-Amir, 1993, pl. 88, p. 105, en tono al siglo IV-V) hasta épocas avanzadas como el siglo VIII. La colección del museo puede trazar la línea cronológica de este tipo de decoraciones con ejemplares en torno al V-VI hasta el VIII, en este caso estaría más cerca del VI.

Por la organización y el tamaño de la decoración podría ser la decoración de las mangas de una túnica o sobretúnica, aunque no puede descartarse que sea la decoración de la zona de los hombros. El fragmento tiene unos relés o aperturas grandes justo en la zona de división de los medallones, este tipo de efecto se usaba para evitar tensiones en el tejido, especialmente en las partes decoradas.

Cronología: V-VI

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 11450, pp. 22-23, tl. 55, en el grupo de las decoraciones helenísticas, dos bandas de decoración de las mangas con bustos entre dos animales, sin fondo jaspeado. En los inicios de los medallones rectangulares las bandas horizontales en lana oscura, estructura y composición muy similar al nuestro; du Bourguet, 1964, D94, p. 154, decoración de una manga con bustos y animales sobre fondo jaspeado con la misma organización, s. VII; Bichler, 1989, nº 55, p. 58: fragmento de *clavus* con bustos y animales, de mejor factura que el nuestro, ss. VIII-IX, totalmente hecho en lana y nº 72, una decoración de manga como la nuestra lo animales de mejor factura y sin el fondo jaspeado, en lino y lana, ss. V-VI; Martiniani-Reber, 1991, nº 119, p. 59, fragmento con liebres y leones muy similares a los nuestros, también los dientes o entrantes, pero solo dos, s. VII; Bourgon- Amir, 1993, pl. 88, p. 105 y pl. 92, p. 108, sin datación;

Análisis: hilo paja: lino + mordientes; hilo marrón: lino + mordientes (hilo sucio de lino); hilo gris (por la suciedad): índigotina + granza.

Nº Catálogo:48

Colección: Colección Bosch i Caterineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36373

Tabula o medallón cuadrado decorado, aplicado a una base de tafetán.

Medidas: 24,7 x 24,2 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido:

Tafetán: **Urdimbre de base:** materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 9 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 24 p/cm

Particularidades de la *tabula*: Hay un fuerte contraste de color entre la parte central de la *tabula* y el borde, la primera está muy sucia, la parte derecha esta pérdida. En la tapicería los hilos de la urdimbre están agrupados 2 a 2 y alguna triple (fig. 48.1, Anexo 4). La tapicería presenta aperturas o relés en los bordes de los motivos decorativos como en los medallones con las aves y las cruces (fig. 48.1, Anexo 4). Se aprecian tramas redondeadas y cuatro de los medallones tienen el fondo jaspeado.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 44 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 39 p/cm

Falso jaspeado: hilos dobles, uno de lana marrón y otro de lino. Densidad: 17 p/cm



Descripción: Tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana marrón. Este fragmento está pegado a otro tafetán de lana amarilla que hace imposible su estudio por el reverso.

El fragmento está recortado, pero conserva su forma original de *tabula* o medallón cuadrado. En el centro se disponen seis espacios, en la parte superior e inferior dos medallones circulares con el fondo jaspeado contienen en el interior un animal en actitud de reposo. En el medio un cuadrado que está decorado con animal marino fantástico, de gran cola en "V", posiblemente un delfín, grandes ojos y boca abierta. Todo rodeado por un filete liso de lana marrón con pequeñas hojas triangulares y lanceoladas. Los círculos tienen el fondo jaspeado. En los laterales del rectángulo central, el izquierdo algo perdido, se dispone una fila de círculos unidos con dos motivos repetidos: una flor cruciforme y un ave, posiblemente un pato. Al exterior un orla de ondas o sogueado en lino sobre fondo marrón.

Un fragmento de manga tiene la misma decoración, especialmente los animales marinos, con la misma cola y fauces que los nuestros (fig. 1)



Fig. 1

Los motivos del medallón son conocidos en el arte textil egipcio de la Antigüedad Tardía, tanto el animal marino que suele ser montado por una nereida, como el otro que puede interpretarse como una pantera o felino. Las aves suelen estar relacionadas, como los monstruos marinos, con motivos nilóticos, mientras que la pantera se relaciona con motivos de cacería o dionisiacos.

La flor cruciforme puede interpretarse como un motivo geométrico que parece de manera repetida en los tejidos de esta etapa o como un símbolo de la religión cristiana. Esto dependerá especialmente de la cronología del fragmento, ya que los primeros motivos realmente cristianos no aparecen hasta el siglo V-VI.

Esta datación concuerda con los paralelos encontrados, especialmente con los del animal marino (fig. 1). Conviene apuntar que determinados motivos como la cruz, las aves, y otros animales que pueden interpretarse como motivos cristianos, su origen no lo es. La cronología puede ayudar a determinar si estos motivos tienen una clara simbología cristiana o no, que hasta momentos tardíos (siglo VII-VIII) no son muy comunes.

Cronología: V-VI

Paralelos: Bichler, 1989, nº 10, pp. 23-24, decoración de manga con el mismo monstruo marino que está afrontado a un medallón de fondo jaspeado y un animal en actitud de reposos como el nuestro, ss. V-VI.

Nº Catálogo: 49

Colección: Donación de Manuel Trallero, Barcelona

Nº de inventario: 146594

Fragmento de tejido

Medidas: 10 x 8 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: El tejido tiene una urdimbre fuertemente torsionada. En la decoración algunas urdimbres están agrupadas 2 a 2. En el reverso hay hilos de trama flotando y sueltos entre los motivos decorativos.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 21 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 26 p/cm

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lana azul.

La decoración está organizada en bandas, la central contiene tres filas del mismo animal de difícil identificación, posiblemente un cuadrúpedo con los ojos marcados, que podrían interpretarse como delfines. Están colocados de manera contrapeada, en la primera fila miran hacia la derecha, en la central a la izquierda y en la última vuelven a mirar a la derecha.

Las bandas laterales son rectángulos de pasadas de tramas alternas haciendo un ajedrezado rematadas por una fila de cruces o flores cruciformes con el centro en lino.

Si consideramos el animal como un delfín y lo unimos a las cruces podría interpretarse como un tejido decorado con un motivo cristiano en relación con la Salvación. En el arte cristiano de este periodo es más habitual que se represente el delfín con un ancla, está representando a la cruz.

Este tipo de decoraciones tan esquemáticas no son tan corrientes, aunque las decoraciones de filas de animales y en movimiento tienen sus paralelos en diversos tejidos, y son de origen oriental. La cronología del tejido estaría entre los siglos IV-VI.

Cronología: IV-VI

Nº Catálogo: 50

Colección: Colección Gaspar Homar, posiblemente adquirido en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27896

Montaje compuesto de tres fragmentos de tejido: un medallón con figura, otro con decoración geométrica y un tafetán.

Medidas: 18 x 19 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En el tafetán se aprecian seis pasadas de tramas triples agrupadas dos a dos. El grosor de los hilos de la urdimbre es irregular y los hilos de tramas son mucho más finos que los de la urdimbre. Este tejido está cosido al medallón central con un hilo morado de algodón mercerizado y con uno marrón a la decoración exterior (fig. 50.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo, densidad

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo, densidad

Medallón central: las urdimbres están agrupadas 2-2-3-2-2-. Se aprecian reléso aperturas en los bordes del motivo, como en el borde de las orejas. El fondo del medallón está jaspeado. En general la tapicería y el jaspeado es algo abierto (fig. 50.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo, densidad 10 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón/morado, densidad: 40 p/cm

Jaspeado un hilo de lana marrón y otro de lino trabajando a la vez, pero sin estar torsionados de manera simultánea. Densidad: 39 p/cm

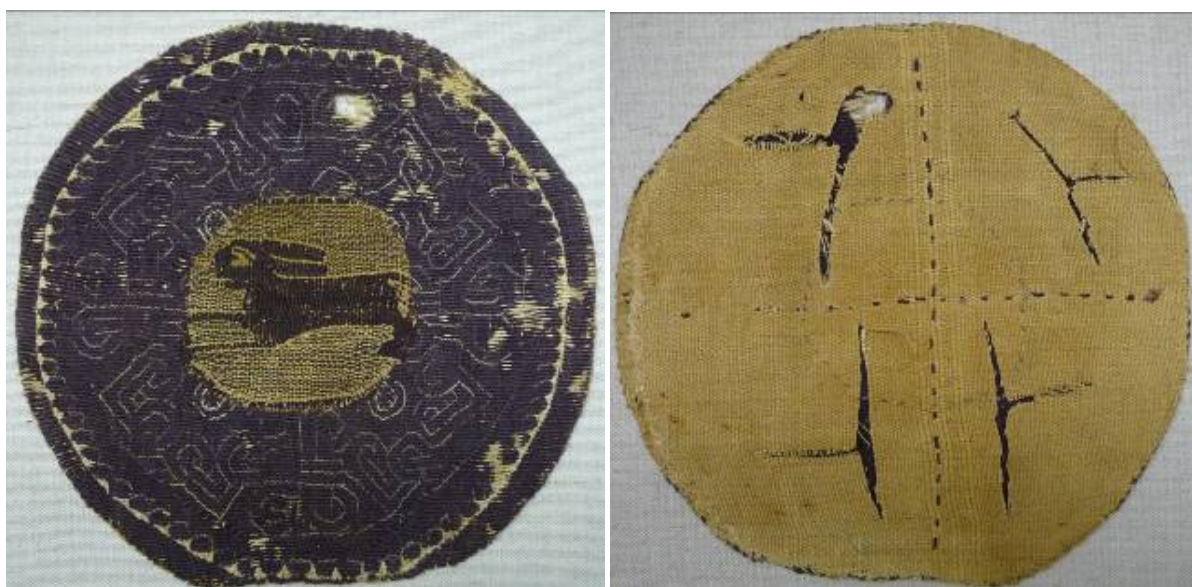
Decoración exterior: las urdimbres están agrupadas 2-3-3-2 (fig. 50.3, Anexo 4). La decoración está realizada en lino mediante lanzadera volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo, densidad: 8 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón/morado, densidad: 50 p/cm

Exposición: Expuesto en las salas del museo hasta su desmontaje en 2007.

Restauración: Restaurado.



Descripción: Montaje con 3 tejidos distintos para imitar a un *orbiculus* o medallón circular decorado. Este fragmento es un excelente ejemplo de los montajes que se hacían con estos tejidos en el mercado del anticuariado y en el coleccionismo. El MTIB tiene dos buenos ejemplos con este montaje y el de la túnica 28162 o el MTIB 36369.

La mejor manera de ver este tejido y su montaje es por el reverso, así se puede observar como el medallón central ha sido cosido a la base, y lo mismo la decoración exterior. A su vez el tejido de base parece ser un tejido original sin decoración.

Para poder tener una lectura clara de los tejidos que conforman este fragmento se va a realizar una descripción por separado.

- Medallón central: tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de tramas de lana marrón y detalles de lino mediante lanzadera volante. El motivo decorativo es una liebre en movimiento, con el ojo marcado, el fondo de medallón está jaspeado.

Este tipo de medallones con liebres son motivos comunes que encontramos en las distintas decoraciones de los tejidos egipcios de esta etapa, muchas veces se relacionan con escenas de cacería y otras con el cortejo de Dionisio. La importancia de la liebre como animal totémico y benefactor es explicada por Maguire (1987), también se relaciona con la inmortalidad. Se trata de uno de los animales con mayor presencia en las decoraciones de los tejidos de este periodo, y aparece en varios tejidos de la colección, algunos con un trazo más naturalista y otros más esquemáticos, como sería este ejemplar. La datación de un motivo es difícil ya que falta su contextualización.

El fragmento externo es un tejido en tapicería de tramas de lana azul oscuro y urdimbre de lino, la decoración está realizada casi íntegramente mediante hilo volante y se trata de líneas paralelas describiendo nudos de Salomón de manera continua creando medallones con un rosetón en el centro. El medallón con la liebre impide ver más. Está rematado en una orla de círculos. El motivo de nudo de Salomón, del que también el museo tiene otros ejemplares, tiene un claro carácter protector (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989). La posible cronología de este tejido estaría en torno a siglo IV-V, como el resto de los fragmentos de tejidos “monocromos” con la decoración realizada mayoritariamente en lino mediante lanzadera volante.

Por último el tejido de base es un tafetán de lino, en la parte central, justo en la zona de la costura presenta una serie de tramas triples. Este tipo de decoración de los tafetanes es típica de los tejidos egipcios de esta etapa, aunque tampoco se puede descartar que sea posterior.

Como ya se ha dicho este tejido es un buen ejemplo del tratamiento que se daba a los tejidos en el mercado del arte, prefiriendo siempre las partes decoradas a las no decoradas, todo ello ha provocado el que en la actualidad no podamos conocer su utilidad primaria de muchos de estos fragmentos, solamente la secundaria o final.

Cronología: IV-V

Paralelos: Medallón con liebre: Bourgon-Amir, 1993, pl. 182-183, liebres de distintos tipos unas con fondos jaspeado y otras no, sin cronología.

Paralelos: Decoración externa: Errera, 1916, nº 178, p. 82, hoja grande con decoración de nudos, s. VI?

Nº Catálogo: 51

Colección: Colección Josep Pascó, ingresó en 1913.

Nº de inventario: 32879

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas: 24,5 x 24,9 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En el tafetán hay 6 pasadas de tramas triples y cuádruples en los laterales del medallón (fig. 51.1, Anexo 4) y es algo abierto. Este es más más abierto que en la zona de la decoración. En la tapicería las urdimbres se agrupan 2 a 2, presenta varias aperturas o relés (fig. 51.2, Anexo 4) y tramas redondeadas y verticales, además de algunas pérdidas en ángulo superior derecha. El fondo de los medallones con las liebres está jaspeado (fig. 51.2, Anexo 4). El reverso no se puede observar al estar montado en un tafetán de algodón blanco que tiene una pequeña ventana, en ella se ven muy pocos hilos flotando.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 16 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 24 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color Azul. Densidad: 50 p/cm.

Falso jaspeado: un hilo doble, uno de lana azul y otro de lino sin torsionar. Densidad: 26 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.



Descripción: Tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas lana azul. El fragmento está recortado siguiendo el medallón cuadrado o *tabula*.

La decoración se organiza en tres filas con tres círculos cada una decorada con los mismos elementos pero en distinto orden. En la fila superior se ve a una liebre en actitud de correr, con la boca abierta y los ojos marcados; una planta con cuatro tallos y hojas de parra de tres lóbulos rematados de forma aserrada y, por último, otra liebre, muy parecida al anterior, pero muy pérdida; los animales están afrontados al motivo vegetal. En la fila central la decoración comienza por el árbol, seguido de una liebre

en actitud de correr con la boca abierta y los ojos marcados y cierra esta fila el mismo árbol del principio. En la última franja de decoración es exacta a la primera. Los círculos que acogen a las liebres tienen el fondo jaspeado. Los motivos están enmarcados por círculos realizados por un filete liso, del que salen pequeños tallos o zarcillos, entre los círculos motivos de rombos.

La decoración esta rematada por otra banda lisa en la marrón de la que salen pequeños tallos rematados en capullos, muy esquemáticos, en las esquinas cuatro hojas trilobuladas o en forma de “flor de lis” (fig. 1), según la denominación de Lorquin (1992, p. 23). El motivo vegetal con las hojas acorazonadas y perfil aserrado podría interpretarse como un árbol de la vida o “homs”, o como una viña esquemática. El perfil aserrado de las hojas es muy similar a algunas representaciones de hojas de parra.

El tejido presenta una buena calidad en el dibujo, especialmente en los animales (fig. 2). El motivo de la liebre o conejo es recurrente entre los tejedores de la Tardo Antigüedad en Egipto como lo demuestra su presencia en varias piezas de la colección. Para Stauffer (1991, p. 114) la liebre tiene un sentido de fertilidad y de vida cuando aparece con el árbol de la vida o “homs”. Esta simbología se podría aplicar a esta *tabula*. Esta misma autora sugiere el origen sasánida de la representación de animales en fila y en actitud de saltar.



Figs. 1 y 2

La calidad del dibujo, el fondo claro de la decoración y el escaso uso de la hilo volante pueden darnos una idea de la cronología de este tejido, que podría estar en torno al siglo V.

Este tejido, o uno idéntico, es la portada de la publicación de Gerspach de 1890.

Cronología: s. V

Paralelos: Errera, 1916, nº 149, *tabula* con patos y árboles orlando un medallón con centauro, los patos y árboles muy similares en cuanto a concepto con nuestra *tabula*, ss. V?; Wulff y Volbach, 1926, nº 10829, p. 44, tl. 70: túnica con las *tabulae* de las piernas con las misma decoración, dentro del grupo de las decoraciones tardohelenísticas con influencias coptas y orientales, ss. IV-V; otra en el Museo Puskin (Shurinova, 1967: p. 5); Baginski y Tifhar, 1980, nº 50, p. 58, ss. V-Vi: *clavi* con decoración similar; Renner, 1982, nº 47: fragmento de túnica con *clavi* con decoración similar y manga nº 48, ss. IV-V, más esquemática y con león); Carroll, 1986, nº 13, p. 99, en este caso decoración de manga, solo dos filas más esquemáticas, finales del siglo IV o principios del V; Friburgo, 1991, nº 72, p. 162, ss. VI-VII: *clavus* con decoración similar; Martiniani-Reber, 1991, nº 82, p. 54, una *tabula* de una túnica con decoración similar de tallos y conejos con el fondo jaspeado más esquemáticos y en el centro una figura, s. VI?; Tarrasa, 1997, nº 241, p. 148, decoración de mangas con una disposición y motivos decorativos similares al nuestro, ss. VII-VIII.

Nº Catálogo: 52

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36382

Tabula o medallón cuadrado decorado.

Medidas: 10 x 10,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tejido casi no conserva tafetán de fondo. En la tapicería las urdimbres están agrupadas de 3 en 3 y de 2 en 2 (fig. 52.1, Anexo 4). Se aprecian aperturas o relés en los bordes de los motivos decorativos, como las patas de la liebre, los bordes del círculo central o en los tallos de los roleos (fig. 52.1, Anexo 4), además de diversas tramas redondeadas y verticales. Los detalles de la decoración de la banda externa están realizados en lino mediante lanzadera volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 30 p/cm en menos de un cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 62 p/cm

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Tejido decorado con tapicería de lana marrón y detalles en lino mediante lanzadera volante, sobre tafetán de lino que se conserva en el lado inferior.

Medallón cuadrado o *tabula* decorado, en el centro, con una liebre en actitud de correr orlada por un círculo del que salen tallos curvos o zarcillos. A su vez la banda externa está formada por cuatro escuadras, solo dos están intactas y decoradas con círculos tangentes, formando los que algunos investigadores llaman “nido de abeja” (Cauderlier, 1985, pp. 46-47), entre las tangentes, un rectángulo con un nudo haciendo un ocho, también con la soga decorada en su interior con el “nido de abeja” todo los detalles internos de las formas geométricas están realizados en lanzadera volante. Conserva solo en el lado inferior el remate de flores triangulares, posibles capullos, esquemáticos.

La liebre es un motivo que se encuentran en bastantes de los tejidos de la colección, pero más en *clavus* que en medallones, este animal tiene una simbología relacionada con la fertilidad y de vida (Friburgo, 1991, p. 114). Los nudos, que pueden ser de varios tipos, siendo los de Salomón y los de Hércules los más corrientes, según Maguire (1990), también aparecen de manera recurrente en las decoraciones, especialmente en los grandes motivos decorativos monocromos. Por último las escuadras con “nido de abeja” también aparecen en otros fragmentos de la colección en este caso un *clavus*, todos

con la misma cronología en torno al siglo V-VI.

Cronología: IV-VI.

Paralelos: Cauderlier, 1985, nº 65-66, p. 47

Nº Catálogo: 53

Colección: Adquirido el 22 de enero de 1922, acuerdo de intercambio con Emili Cabot.

Nº de inventario: 28226

Túnica.

Medidas: Alto (hasta el hombro): 110 cms. Ancho (cuerpo): 97 cms; Longitud mangas: Izquierda: 40; derecha: 48 cms.

Tabula hombros: 14 x 15. *Tabula* inferiores: 10,5 x 9,5. Decoración mangas: 5,75

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Tafetán de base con importantes pérdidas. Las decoraciones del cuello y las *tabulae* de la parte inferior están aplicados en un momento posterior. Los *clavi* y la decoración de las mangas son decoraciones tejidas a la vez que la túnica. Está rematada en los laterales y presenta un dobladillo en la parte de la cintura y un cordón (trenzado) en la zona de la sisa derecha. El cuello esta reconstruido. En la zona de los *clavi* hay varias pasadas de tramas triples.

En tapicería esta aplicada no tejida y parece estar rehecha. El tafetán tiene algunas urdimbres dobles. Los detalles de la decoración en tapicería están hechos con hilo volante. En la tapicería se aprecian relés o aperturas en las líneas diagonales y en los bordes de las hojas de la banda.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 16 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 26 p/cm (contados en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón (algunos hilos son fibras azules y rojas torsionadas juntas), naranja, rojo y azul. Densidad: 39 p/cm.



Descripción: Túnica en lino con decoración en mangas, pechera y en la parte inferior y en los hombros. La decoración se compone de dos *tabulae* en la parte inferior, dos *clavi* o bandas decoradas en las mangas y dos *clavi* en la zona de los hombros. Todos los elementos decorativos, excepto la banda del cuello están realizados en lino con tramas de lana marrón-morada.

La decoración de las tabulas inferiores y superiores es idéntica y consiste en un círculo central que lleva una estrella octogonal con S en el exterior, del círculo parten unos zarcillos y esta bordeado por escuadras decoradas un rombos mediante lanzadera volante o decoración de “nido de abeja” (Lorquin, 2003, p. 59), entre las escuadras y en la parte central cuatro hojas. Las *tabulae* están rematadas por círculos con una perla en el interior.

Los *clavi* tienen una decoración similar, las escuadras son rectángulos con la misma decoración de rombos en su interior y entre los rectángulos hay liebres, realizadas de una manera muy naturalista y los motivos de cuatro hojas. Los *clavi* van rematados por un motivo lanceolado con una hoja con tallo en el interior.

La decoración de las bandas de los puños es igual que la de los *clavi* pero sólo tiene los motivos de las cuatro hojas, entre los rectángulos con los rombos inscritos.

La decoración del cuello (fig. 1) se compone de una banda o plastrón muy incompleto con jarrones o kantaros bajo una serie de arcos que apoyan en círculos. En la parte superior una serie de rectángulos con motivos geométricos en su interior: círculos, y rombos. Esta rematada banda de motivos geométricos que parecen imitar joyas como broches de cinturón, esta banda es la única que tiene tramas de colores, cada motivo esta orlado por cuatro perlas. En el lateral se conserva, de manera muy fragmentaria una orla de olas o postas, muy naturalistas.



Fig. 1

La falta de decoración con los temas habituales de bailarinas, ménades, etc hace más difícil precisar su cronología que podría estar entre los siglos IV-VI aunque la buena factura de los medallones en general podría llevar hasta el siglo VII. La falta de mayor policromía nos hace decantarnos por una cronología más temprana.

Dentro de la colección y con el mismo número 28226 se conservan varios fragmentos sueltos de los *clavi* (fig. 2) de la pechera, lo que apoyaría la idea de que la túnica en algún momento fue reconstruida.



Fig. 2

Por la información recogida la túnica sería una de las túnicas tejida “en forma” es decir de una sola vez, dejando el hueco para el cuello y, que tras su confección se cosían, los laterales y se cerraban las mangas. La aplicación de otros elementos decorativos no tendría porque ser en época contemporánea, dado que era una práctica corriente el añadir otros elementos decorativos, para sustituir unos por otros o para decorar más la túnica en época de la Antigüedad Tardía, tal y como se ha documentado en tros tejidos.

Cronología: IV-VI

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 9018, p. 51, tl. 75 y 81, dentro del grupo de decoraciones de estilo copto en tapicería morada, siglos V-VI, en la figura 76, nº 9132 *clavus* de túnica muy similar, mismo grupo; du Bourguet, 1964, F136, p. 296, fragmento de una *tabula yclavus* con decoración muy similar, pero sin las hojas ni animales, s. IX; Rizzardi, 1993, nº 20, túnica con *clavi* de motivos geométricos similares, s. VII; Lorquin, 1999, nº1, pp. 30-31.

Para los kántaros bajo arcos: Lorquin, 2003, nº 14, p. 53, du Bouguet, 1964, c33, p. 96; C40-41, pp. 100-101. Lorquin, 1992, nº 132, pp. 306-307; Renner, 1982, nº 67, pp. 108-109. Todas datadas entre los siglos VI y VII.

Paralelos *clavi*: Lorquin, 2003, nº 17, pp. 58-59; Bourgon-Amir, 1993, pl. 333, p. 319, motivos en lana de colores, pero los rombos y las rosetones muy similares.. Paralelos escuadras y rectángulos con “nido de abeja”: Cauderlier, 1985, nº 65 y 66, p. 47, siglo V-VI. Paralelos *tabula*: Cuaderlier, 1985, nº 68, p. 48.

Nº Catálogo:54

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27865

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas: 12 x 9,8 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tafetán se conserva escasamente y está algo abierto (fig. 54.1, Anexo 4). En la decoración, las urdimbres se agrupan 2 a 2 y 3 a 3. En la tapicería se aprecian algunas aperturas o relés en los lados de los círculos, del rectángulo central, en las curvas del roleo y en los lados derecho e izquierdo, además de tramas curvas y oblicuas (fig. 54.1, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante y en algún caso con hilos dobles de urdimbre, como se ve en las hojas del roleo (fig. 54.1, Anexo 4). En el reverso los hilos del hilo volante flotan de un motivo a otro (fig. 54.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 h/cm, 7 hilos dobles y triples en la decoración.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14-17 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 44 p/cm.

Restauración: restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino decorado mediante tapicería de lana marrón y detalles en lino realizados con la hilo volante.

El medallón cuadrado o *tabula*, con el fondo en tafetán de lino, se organiza en torno a un rectángulo central que tiene inscrito un nudo doble realizado en lino con hilo volante. Un roleo describiendo una “S” rodea el rectángulo del que surgen hojas de vid. En las esquinas del rectángulo un pequeño medallón circular con rosetones realizados en hilo volante. El resto de campo está decorado con pequeñas perlas a modo de contario.

El nudo del motivo central se identifica como un nudo de Hércules y se podría poner en relación con otros similares y todos con ese carácter protector inherente a esta decoración. Por otro lado el roleo continuo formando lóbulos en las esquinas, y en general toda la decoración, muestra los inicios de las *tabula* con decoración central y los roleos ocupados con motivos de cestos o figuras que aparecen en etapas posteriores. La organización de la decoración aparece a partir del siglo IV, pero no es hasta el VI, con el uso de las tramas policromas cuando esta decoración alcanza su mayor desarrollo. Esta remite de nuevo a paralelos en mosaicos, además de otros tejidos de la propia colección como MTIB27872.

Este tipo de *tabulae* que podían decorar tanto las piezas de indumentaria como de amueblamiento, tiene una amplia cronología, desde el siglo III hasta el V, en este caso el menor uso de la

hilo volante podría llevarlo a una cronología entre el IV y V. Este grupo de tejidos con decoraciones monocromas con fondo claro parece ser más tardío que el grupo de decoraciones monocromas sobre fondo oscuro.

Cronología: IV-VI.

Paralelos: Para el rectángulo con nudos: Cauderlier, 1985, nº 64, p. 46, siglo V-VI.

Nº Catálogo:55

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918.

Nº de inventario: 27872

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas: 14 x 13 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán es irregular y tienen hilos de trama más gruesos (fig. 55.1, Anexo 4).

En la decoración las urdimbres están agrupadas en 2 en 2 y de 3 en 3 a un ritmo de una doble y una triple, aproximadamente (fig. 55.2, Anexo 4). La tapicería presenta aperturas o relés en la unión de los semicírculos con el tafetán de base, de los lados laterales (fig. 54.1, Anexo 4), en las curvas de las "S" y en los laterales de los cuadrados (fig. 55.1, Anexo 4). Además se observan tramas curvas y oblicuas. Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante (fig. 55.1, Anexo 4). En el reverso varios hilos de las tramas de lino y del hilo volante flotan de un motivo decorativo a otro.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10 h/cm, en decoración 5 hilos dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 17 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 63 p/cm

Restauración: restaurado y montado en 2001.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con la decoración en tapicería de lana marrón y detalles en lino mediante hilo volante.

La decoración se enmarca en un medallón cuadrado o *tabula* con un rectángulo en el centro, en oscuro con todo el campo relleno de líneas dobles, con el motivo de "nido de abeja" en el interior, haciendo tres líneas de rombos. Estos están enmarcados por una doble línea de lino. La banda externa está decorada en las esquinas por roleos en "S" en lana marrón, con una nervadura en el centro y que encierran una perla en lana marrón. En los ejes hay un medallón cuadrado que enmarca un rosetón formando el conjunto un motivo cruciforme. El medallón tiene una orla exterior de semicírculos.

La decoración que ofrece un claro contraste entre el centro en oscuro y la banda externa en color claro tiene una clara relación con la decoración de los mosaicos, especialmente con los que tiene el campo organizado en rombos. Los roleos rizados (Bourgon-Amir, 1993, p. 234) aparecen tanto en los tejidos (fig. 1) como en los mosaicos.



Fig. 1

Dado que el tejido esta dentro del grupo de las decoraciones monocromas y la decoración está mayoritariamente realizada en hilo volante la cronología de este fragmento se enmarcaría dentro de la etapa bizantina en torno a los siglos IV y V, que es la cronología de los tejidos con la decoración sobre fondo oscuro. Los tejidos con la decoración en fondo claro y los motivos en oscuro parece tener una cronología algo más avanzada en torno al siglo V-VI (Friburgo, 1991, p. 120). La colección conserva otra *tabula* de este mismo grupo de decoraciones, se trata del MTIB27865.

Cronología: V-VI

Paralelos: Friburgo, 1991, nº 39, p. 120: *tabula* con roleos más naturalistas descritos como hojas de acanto tripartitas, ss. V-VI; Bourgon –Amir, 1993, pl. 234, p. 234.

Nº Catálogo: 56

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de Inventario: 27885

Clavus o banda decorada.

Medidas: 10 x 40 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: el tafetán es algo abierto y la diferencia con el tafetán de la decoración se ve a simple vista por el efecto del agrupamiento de urdimbres (fig. 56.1, Anexo 4).

En la decoración las urdimbres se agrupan 2 a 2 y 3 a 3 con un ritmo de una doble, tres triples, etc, de manera aproximada (fig. 56.2, Anexo 4). En la tapicería se aprecian relés o aperturas en los laterales de los motivos circulares, además de tramas curvas y verticales (fig. 56.3, Anexo 4). En el reverso se ven varias urdimbres y tramas flotando sobre los motivos decorativos, y algunos hilos sueltos.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 23 p/cm

Restauración: Restaurado y montado 1999-2000



Descripción: : Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lana azul.

La decoración consiste en una línea ondulada de la que nacen tallos que tiene a su vez frutos, uno grande del que cuelgan dos más pequeños mediante tallos ondulados.

Este tipo de banda suele ser una orla de una de las franjas de decoración de los *clavi*, *orbiculi* o *tabulae*. Cuando se ven de manera aislada se consideran *clavi* estrechos o decoraciones de los puños.

La relación con la vid es muy estrecha y, por ende, con los temas dionisiacos, tan extendidos en Egipto en la etapa de tardoantigüedad.

El fruto con tallos ondulados es un elemento que decora las esquinas de las *tabulae* como en el MTIB37712 (fig. 1).



Fig. 1

La cronología de este tipo de fragmentos se establece en función de las piezas más grandes y puede ponerse en relación con las decoraciones monocromas de fondo claro, mayoritariamente producciones tempranas, ahora bien la ausencia de la lanzadera volante nos podría indicar una datación más tardía en torno al siglo IV-VI

Cronología: IV-VI.

Paralelos: Errera, 1916, nº 185, p. 85, decoración idéntica, s. VI?: du Bourguet, 1964, nº B1, p. 63.

Nº Catálogo:57

Colección: Sin procedencia

Nº de inventario: 37712

Fragmento de cojín, decorado con una *tabula* o medallón cuadrado.

Medidas: 19,6 x 26 cms.

Técnica: Tafetán con tramas suplementarias de pelo. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán tiene una trama suplementaria de pelo de hilos triples y cuádruples cada 5 pasadas (fig. 57.1, Anexo 4). Antes del arranque de la decoración y el inicio de las tramas de pelo hay dos pasadas de una trama compuesta de 4-5 hilos (fig. 57.2, Anexo 4).

En la tapicería las tramas de lana casi han desaparecido y las urdimbres están agrupadas 3-2 (fig. 57.3, Anexo 4). Se aprecian reléso aperturas en los bordes de los motivos decorativos (fig. 57.4, Anexo 4), además de tramas redondeadas y verticales, cogidas a las urdimbres. Algunos detalles están realizados en lino mediante lanzadera volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 7-9 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 18/20 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 38 p/cm

Trama de pelo: materia lino, torsión S, color crudo, hilos triples o cuádruples.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con una trama suplementaria de pelo y la decoración en tapicería de tramas de lana azul oscura. La pérdida de las tramas de decoración deja ver la construcción de la tapicería.

La decoración se concentra alrededor de un medallón circular (fig. 1). En el interior un jarrón del que salen tallos con hojas trilobuladas a ambos lados, entre los tallos cuadrúpedos afrontados. En la parte superior una cruz patada con un ave a cada lado. El medallón está inscrito en un cuadrado realizado mediante un filete liso de lana azul en cuyos ángulos y hacia el interior tiene un círculo del que parte sendos zarcillos ondulados.



Fig. 1. Dibujo realizado por Carlos Cabrera

La banda externa de este conjunto tiene una sucesión de roleos, realizados con líneas dobles, con una hoja trilobulada en su interior. Según Gosonová (1989, p. 131) se trata de un roleo de hojas de acanto compuesto por un par de hojas contrapuestas saliendo de tallos cortos. Por último una franja de motivos florales esquemáticos rematada la decoración de esta *tabula*.

Este tipo de decoración, que podría enmarcarse dentro de los “árboles habitados” (Lorquin y Bourgon-Amir son las autoras de este término que parafrasea el término de “roleos habitados” de Ward-Perkins), tiene ejemplos en medallones circulares u *orbiculi* como en el Musée du Tissus de Lyon (Bourgon-Amir, 1993, pl. 109, p. 130-131). Los tallos a los que están afrontados los animales podrían considerarse un árbol de la vida o “homs”, y es especialmente llamativa la cruz en la parte superior, que podría tener una clara simbología cristiana, aunque no se podría descartar que fuera un motivo decorativo más, dado que la cronología de este fragmento esta en torno al siglo IV-VI.

El fragmento puede relacionarse con el MTIB32869 que es un buen ejemplo del desarrollo posterior que tendrán estos temas, como también puede verse en el MTIB37698.

Por otro lado la representación de aves con las alas recogidas será un tema que tenga su continuación en los tejidos de época posterior, como se puede ver el MTIB27836 (fig. 2) y MTIB28231, además del MTIB36400.



Fig. 2

Este tejido podría considerarse una parte de una cojín o almohadón, enseres comunes en las casas de la Antigüedad Tardía y Edad Media, tal y como se representan en los mosaicos o marfiles. Su uso como parte de las comodidades con las que se enterraban a los muertos queda claro en las momias conservadas en el Musée du Louvre y el Musees Royaux d'Art et d'Histoire de Bruselas.

Cronología: IV-VI

Paralelos: Trilling, 1982, nº 73, p. 76; *tabula* de túnica con el mismo tipo de roleo pero con animales en el interior, en lana marrón, con detalles en rojo y amarillo, s. V; Friedman, 1989, nº 185, 271: *clavus* con la misma banda de roleos con animales en el interior, y al menos dos con motivos vegetales, en uno una granada y en otro una hoja similar a la muestra, comenta que este tipo de diseño aparece en varios tejidos con pelo, s. V;); Friburgo, 1991, nº 37, p. 118, *clavus* decorada con el mismo tipo de roleo rizado, s. V-VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 109, pp. 130-131.

Nº Catálogo: 58

Colección: Colección Josep Pascó, ingresa en 1913.

Nº de Inventario: 32964

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 10 cms. de diámetro

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se conserva muy poco tafetán de base en lino. El tejido está incompleto y muy perdido. En la fotografía de la ficha del museo este tejido parecía estar mucho más completo, pero en realidad estaba pintado.

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 con alguna triple, dado su estado es difícil precisar las particularidades de la tapicería, se aprecia algún relé o apertura en los bordes de los motivos decorativos. Los detalles están hechos en lino mediante hilo volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 16 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 41 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 48 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de tramas de lana azul sobre tafetán de lino. El tejido se encuentra en un estado muy fragmentario, con pérdidas importantes varios sitios.

La decoración se organiza en torno a un medallón circular u *orbiculus*, en el centro tiene una figura desnuda montada sobre un animal, el fondo del medallón está decorado con pequeños círculos. El medallón está enmarcado por un filete azul liso y una orla de círculos en lana azul con rosetas realizadas mediante hilo volante, éstos tienen en la parte inferior puntos o perlas a modo de contorno.

La figura semidesnuda podría interpretarse como un *putto* o erote y el animal como una pantera, ya que se puede apreciar la piel moteada en sus cuartos traseros. Este tipo de figuras aparece en la decoración de los mosaicos en los bordes con roleos de hojas de parra o en medallones como es este caso.

En algunos casos también se interpreta como Dionisio joven sobre una pantera, ya que este es el animal más relacionado con este dios, como aparece reflejado en los mosaicos. En estos últimos, estas figuras infantiles montadas sobre distintos animales y con otros elementos se interpretan como la personificación de una estación (Bourgon-Amir, 1993, p. 37).

Los paralelos en los mosaicos, como los yacimiento tunecinos de de El Djem (fig. 1), son buena prueba de ello y se fechan en torno al siglo III-IV. El tejido tiene que ser algo posterior, de finales del IV hasta finales del siglo V, fecha que se confirma por los detalles técnicos como es el escaso uso de la hilo volante y el uso de una sola trama de decoración, que lo relaciona con el grupo de los tejidos monocromos, pero el escaso uso de hilo volante en este pequeño fragmento hace pensar en una cronología algo más tardía dentro del grupo de los tejidos monocromos.



Fig. 1

Cronología: Finales del siglo IV-finales del siglo V

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl 10, p. 37.

Nº Catálogo:59

Colección: sin procedencia

Nº de inventario: 49807

Posible montaje compuesto por un tafetán con decoración en tapicería de tramas rojas y un *orbiculus* o medallón circular muy fragmentado.

Medidas: 7,8 x 8,1 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En el tafetán con el motivo en tramas rojas se aprecian relés o aperturas en la tapicería (fig. 59.1, Anexo 4).

En el medallón las urdimbres están agrupadas 2-2 y posiblemente alguna triple, y se aprecian aperturas, tramas redondeadas y verticales.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 6 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón y rojo. Densidad de la trama marrón: 34 p/cm. Densidad trama roja: 34 p/cm.



Descripción: Montaje de dos fragmentos de tejidos. Aunque ambos son de lino y tienen tramas rojas no se puede asegurar que sean del mismo o.

El *orbiculus*, que estaría decorando un tafetán de lino, está ejecutado en tapicería en lana marrón y, aunque fragmentado, se puede ver el cierre del medallón mediante un filete liso. En el interior un perro, en actitud de correr, con un collar en el cuello con lana roja y la boca abierta. Alrededor del animal algún motivo vegetal muy perdido. El campo del medallón tiene una serie de puntos.

Por el tamaño del medallón no se puede descartar que formara parte de una banda o *clavus* dentro de una composición con otros animales y figuras. Este tipo de representaciones de animales corriendo se relacionan con las escenas de cacería. Aunque también se relacionan con el cortejo dionisiaco.

El segundo fragmento dado su tamaño y lo escaso de la decoración no es posible clasificarlo más como un fragmento de tejido de este periodo.

La cronología del *orbiculus*, dado su pequeño tamaño en torno a los siglos IV-VI.

Cronología: ss. IV-VI

Paralelos: Ghigini, 2000, nº 46, p. 86, medallón con liebre corriendo, dibujo similar, s. V. en lino y lana.

Nº Catálogo: 60

Colección: Donación M. Trallero

Nº inventario:146591

Orbiculus o medallón circular.

Medidas:8,8 x 7 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: El escaso tafetán de lana es algo abierto. En la tapicería se ven aperturas o relés en los bordes de los motivos decorativos, especialmente en la silueta del motivo central, y mordidas por el cambio de tramas, además de tramas redondeadas y verticales. En el reverso no se observan hilos sueltos o flotando.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 11 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 12 p/cm aprox.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja, verde y de lino. Densidad de la trama roja 28 p/cm y la de lino 33 p/cm.

Restauración: montado junto MTIB146.592 y 146.584



Descripción: Fragmento de tafetán de lana con decoración de orbiculus o medallón circular en lino y tramas de lana policromas.

La decoración del fragmento se concentra en un medallón u orbiculus decorado sobre fondo rojo con la figura de un cuadrúpedo. El nivel de esquematismo hace difícil distinguir si se trata de la figura de un jinete o un centauro, con una banda en el cuello y con detalles en lana en la parte de los cuartos traseros. Entre las patas del animal hay un motivo circular con un punto de lino en el centro.

La orla exterior es un filete liso de lana marrón que remata en motivos semicirculares. La figura tiene claramente delineado el brazo izquierdo, este sostiene un elemento indefinido, quizás una copa. Algunos de los elementos de la figura parecen más característicos de las figuras de centauro, tanto en su silueta general como la copa (similar al MTIB 27879), pero tampoco puede descartarse el que sea una representación de un jinete realizada en un taller local y sin buenos cartones.

Es interesante resaltar el contraste entre el tafetán de lana algo abierto y la tapicería sobre el fondo rojo con la figura en lino, que resalta mucho, además del contraste entre las urdimbres de lana y las tramas de lino. El hecho de que el centauro lleve un manto al cuello puede tener relación con los pañuelos que llevaban las aves sasánidas. Todos estos detalles, el uso mayoritario de la lana y la posible relación con temas sasánidas nos dan una cronología algo avanzada, en torno al siglo VI.

Por las medidas del *orbiculus* su uso sería la decoración de una túnica o sobretúnica.

Cronología: VI

Nº Catálogo: 61

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingresa en diciembre de 1918.

Nº de Inventario:37680

Manga de túnica.

Medidas:22,1 x 30,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se conserva muy poco tafetán de base en lino. En la tapicería las urdimbres están algunas agrupadas 2 a 2 y las demás simples. Se aprecian relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, especialmente de las flores del festón o guirnaldas, además de tramas oblicuas y verticales. Los detalles están hechos en lino y lana amarilla, verde y roja mediante hilo volante. En el reverso hay abundantes hilos sueltos y flotando de la hilo volante y de las lanas de los detalles (fig. 61.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad:11 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 24 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, amarillo y rojo. Densidad: 34 p/cm.

Restauración: Restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de tramas de lana de varios colores. Ha perdido prácticamente la decoración de la parte superior y se organiza en dos bandas.

La inferior esta casi completa y los motivos se imbrican en tres roleos con zarcillos y hojas trilobuladas en las esquinas, todos los motivos están hechos en lana azul oscura y se trata de animales, con la cola hacia arriba y rasgos marcados afrontados a una figura.

En el primer roleo se aprecia un perro, en actitud de correr, con la boca abierta y la lengua fuera, en lana roja, tiene algunos detalles de la anatomía marcados, en lino mediante hilo volante sobre el fondo azul oscuro del cuerpo. El roleo central, más grande, presenta una danzarina con las piernas cruzadas y con la anatomía del cuerpo señalada mediante hilo volante, como los ojos o los pechos. Además lleva crótalos en ambas manos, en lana amarilla y detalles en rojo y verde, un cinturón marcando la cintura y varias joyas: un collar del que cuelga quizás una bulla esquemática, pulseras en ambos brazos y tobillos, todo realizado en lana amarilla. El tercer roleo está decorado con un león con la melena marcada, las fauces abiertas y la lengua fuera en lana roja y la cola dividida en tridente. La banda esta orlada primero por un filete liso de lana azul y después por un festón o guirnalda de motivos florales esquemáticos con detalles en lino mediante hilo volante. La banda superior, que está muy incompleta, tiene la misma organización, así en el primer roleo se ve casi completamente un animal con orejas y cuernos y la cola rematada en tridente, no se conserva la cabeza, pero se podría pensar en una gacela o en una cabra. Del roleo central no se conserva nada, mientras que del último se puede ver un animal con el cuerpo moteado, en lino, y la boca abierta con la lengua roja fuera. Por el tipo de piel se podría considerar una pantera, aunque la cabeza tiene poco que ver con este tipo de animal (fig. XX, Anexo 4). Los remates de esta franja son idénticos a la anterior.

Los motivos de este fragmento se pueden relacionar con el cortejo dionisiaco con la danzarina o ménade con crótalos. Es interesante lo enojada que va, ya que normalmente estas no suelen llevar tantas joyas, mientras que Ariadna, la compañera de Dioniso, suele diferenciarse de las demás mujeres del cortejo dionisiaco por las joyas que lleva. Esto se confirmaría si la figura que falta fuera una representación del dios entre una cabra y una pantera, animales especialmente vinculados con él (Lenzen, 1960; Tsourinaki, 2004).

Ambas bandas están delimitadas en los laterales por una ancha franja lisa de lana azul, este tipo de terminaciones con dos bandas en paralelo de este tamaño suelen ser las decoraciones de las mangas de las túnicas. En algún caso también se hacen en la zona de los hombros, pero es más corriente como decoración en la manga, tanto en la zona del puño como en el antebrazo.

La cronología de este fragmento estaría en torno al siglo V, por la escasa presencia de la hilo volante y de la lana de otros colores. Este fragmento podría ser considerado una transición entre los tejidos “monocromos” con la gran parte de la decoración realizada mediante hilo volante y los tejidos “policromos” con escasa o nula presencia de hilo volante.

Es interesante ver la relación con los tejidos de lana con decoración muy similar, como el MTIB 36391 y 39393, que tradicionalmente han sido datados en momento más avanzados a partir del siglo VIII. Tanto este como los de lana se podrían considerar contemporáneos, para confirmarlo se necesita de una mayor documentación y otros paralelos bien datados.

De esta tendencia se excluyen determinados ejemplos como las decoraciones más naturalistas, que siguen siendo tempranas de la misma época que las decoraciones

Cronología: s. V

Paralelos Egger, 1967, nº 37, p. 19, decoración de mangas con roleos y animales, con boca abierta y enseñando la lengua, sin danzarinas, roleos con tallos y hojas trilobuladas, s. finales VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 175, pp. 181-182, sin datación; Mariemont, 1997, p. nº 56, p. 175, bailarina similar en un *clavus* de una túnica de lana, finales siglo VI-principios siglo VIII.

Análisis: hilo amarillo: granza (alizarina) + gualda + ácido elágico (taninos).

Nº Catálogo: 62

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº inventario: 27878

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas: 8,5 x 8,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El fragmento no conserva tafetán de base y en el lateral izquierdo y derecho tiene unos hilos de lana color morado claro modernos. En la tapicería varias tramas redondeadas, verticales y posiblemente aperturas o relés en los bordes exteriores de la *tabula* (fig. 62.1, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados en lino crudo mediante hilo volante y tramas de lana amarilla. En el reverso se aprecian abundantes hilos sueltos y flotando, llama la atención los hilos blancos en lana, y los de lino.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color crema. Densidad: 13 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 36 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón y amarillo. Densidad: 50 p/cm.

Restauración: Restaurado y montado en 2001.



Descripción: La *tabula* ha sido recortada conservando el medallón de forma cuadrada. Está decorada por un medallón cuadrado con un jinete sobre un caballo que más bien parece un asno, enjaezado con arreos en lana amarilla, entre los pies un perro. Está bordeado por una orla de medallones con distintos motivos, bustos de personajes con detalles en lana amarilla, cuadrúpedos, rosetones geométricos compuestos (Lorquin, 2003, p. 66, siglo VI-VII) o flores de seis pétalos (Nauerth, 1978) y otros motivos de pueden identificarse como una rana con el cuerpo en lino (en la esquina superior derecha).

El tamaño de la *tabula* le hace adecuada para decorara una túnica, más que otro tipo de tejido. Las *tabulae* con decoración de jinetes suelen estar decorando cojines y el tafetán de base es uno de pelo. Estas *tabulae* son de mayor tamaño, como la MTIB36369.

La técnica empleada remite a producciones a partir del siglo I, ahora bien el motivo del jinete no aparece hasta momentos más tardíos a partir del siglo IV, por lo que este tejido tendría una cronología entre el IV-VI. Este tipo de escenas de jinetes con perro se pueden interpretar también como de cacería y hay varios ejemplos tanto en la propia colección (MTIB36369) como en otras colecciones y mosaicos. Los jinetes que no aparecen hasta el siglo IV pueden relacionarse con el cambio que se produjo en el ejército romano a partir del siglo III con el uso de la caballería. Este cuerpo estaba compuesto por soldados de las provincias romanizadas (Lewis, 1973) y en Egipto había varios de ellos. Con el tiempo este motivo derivaría en los “santos caballeros”.

Por otro lado, los motivos de ranas, de las que el MTIB tiene otro ejemplo (MTIB37724, 37686 y 37687), son animales que están relacionados con las crecidas del Nilo y, por ende, un símbolo de fertilidad y abundancia (Dauterman, Maguire y Dundan-Flowers, 1989).

Cronología: IV-VI

Paralelos: Errera, 1916, nº 199, p. 93, orla de *tabula* similar con bustos y liebres, mejor calidad, ss. VI?; Wulff y Volbach, 1926, nº 10056, dentro del grupo de decoraciones coptas, ss. V-VI, *tabula* con jinete con un conejo entre las piernas del caballo y orla de medallones de árboles y animales de mejor factura que el nuestro y ningún trama de otro color más que morada; du Bourguet, 1964, C21, p. 91 y D136-137, p. 171, ss. VI y VII respectivamente; Nauerth, 1978, nº 40A, *tabula* con orla con motivos de rana y flor similares, s. VII, ¿posible pantera o conejo/liebre? y motivo floral de 6 pétalos o 6 lóbulos, difícil reconocer las hojas de parra, en este caso de una túnica de la parte de los hombros o de la decoración de las mangas, tampoco descarta que sea una *tabula* del final de la túnica; Bourgon-Amir, 1993, pl. 4, p. 32, caballo tipo burrito en medallón y un animal sin identificar entre las patas; pl. 7, p. 34, sin animal entre las patas, más esquemático con gualdrapa detrás y pl. 43, p. 65-66, bustos en *clavus* muy similares con los *clavi* de sus túnicas en lana de color; Martiniani-Reber, 1991, nº 77, p. 53, figura de jinete a caballo, la decoración del caballo similar a la nuestra, dice que el jinete lleva pantalones de tipo persa, s. VI, según datación hecha por du Bourguet.

Nº Catálogo: 63

Colección: Colección Bosch i Caterineu, ingreso el 13 de noviembre de 1934

Nº inventario:36369

Montaje con tres tejidos. Fragmento de tafetán que tiene cosido tres tejidos: un tafetán con un *clavus* en lana azul con una *tabula* cosida que a su vez tienen un pequeño medallón añadido.

Medidas:31,5 x 28 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En el tafetán con *clavus*: el tafetán es algo abierto y en la tapicería las urdimbres están agrupadas 2-3-2 (fig. 63.1, Anexo 4). La tapicería presenta tramas curvas y relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos. Algunos detalles realizados en lino mediante hilo volante

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 36 pasadas de hilos dobles/cm (fig. 63.2, Anexo 4).

En la *tabula*: las urdimbres están agrupadas 2-2-3-2. La tapicería presenta tramas curvas y verticales en la zona de los roleos. Detalles de la decoración realizados en lino mediante hilo volante. Las tramas naranja y verde se componen de unas más claras y otras más oscuras para dar un mayor efecto a la decoración (fig. 63.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 6-9 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 19 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde, amarillo, naranja y azul-morado (fibras rojas y azules torsionadas de manera simultánea). Densidad de la trama verde aprox. 44 p/cm, naranja 20 p/ en medio centímetro y azul-morado 60 p/cm

El medallón: presenta una doble apertura o relé en el centro (fig. 63.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, amarillo, morado, rojo claro.



Descripción: Este tipo de montajes, para intentar formar una unidad, era una práctica habitual entre los anticuarios. El MTIB tiene dos buenos ejemplos con este montaje y el de la túnica 28266 (confirmar numero) o el MTIB 27896.

La *tabula* (fig. 1), que es el fragmento más interesante y completo, está recortada siguiendo la forma del medallón. El motivo central está decorado con un jinete, toda la decoración está realizada en lana azul-morada y detalles como los de la cara (ojos, nariz, cabellos) del cuerpo o del caballo (riendas, crines, etc) están realizados con tramas de lino o con hilo volante.

El jinete lleva un manto en dos tonos de verde que le cuelga por detrás y una espada sujeta con la mano derecha. Está vestido con túnica y el manto está sujeto en el hombro derecho, con pliegues que se ven en la zona del pecho, y calza botas. El caballo con las crines rizadas está enjaezado con riendas, lamentablemente no se puede ver si lleva o no estribos (Lewis, 1973, comenta que los estribos no se representan), ya que la zona de los cuartos delanteros del caballo está muy deteriorada. A los pies del caballo aparece un perro muy perdido con collar y la boca abierta porque se distingue la lengua; tanto esta como la correa de lana roja.



Fig. 1

El fondo del medallón que acoge al jinete está cubierto de pequeños puntos, quizás a modo de ajedrezado. El medallón está rodeado por un fino filete liso de lana marrón, en las esquinas, tres flores de seis pétalos realizadas en lino volante. El borde exterior presenta una banda decorada por círculos a modo de roleos con distintos motivos, cestas, animales y motivos vegetales. Las cestas (fig. 2) tienen el cuerpo naranja, con detalles en lana azul-morada y están llenas de pequeños capullos con tallos. Los animales están muy perdidos, aunque se distingue en la parte superior un ave con el cuerpo de lana marrón y las patas y el pico en lana roja. Por último los motivos vegetales, que también están muy deteriorados, son de dos tipos, un tallo del que salen tres hojas trilobuladas, quizás una hoja de parra esquemática (Lorquin, 1992, las denomina hoja en forma de flor de lis) y una flor con detalles en verde y naranja y el cuerpo azul oscuro, éstas se ven mejor en la parte superior de la *tabula*. Los círculos que forman los roleos están unidos entre sí y les nacen de la parte inferior y superior, hojas trilobuladas.



Fig. 2

El conjunto está rematado por una orla o festón incompleto de círculos con un punto en el centro.

Las figuras de jinetes son otro tema muy común en el arte de esta época no solo en tejidos sino en otros materiales, pero quizás es en los tejidos donde ha tenido más éxito, o se han conservado en mayor numero que la escultura, los mosaicos, etc. Este tipo de escenas pueden relacionarse con la caza, como podría ser este caso al representarse un perro y un arma. La buena factura del medallón central, realizado solo en lana marrón y los detalles en hilo volante dice mucho de la habilidad técnica de esta

industria textil.

La posible cronología de este tejido estaría en torno a finales del siglo IV y el siglo V, las razones son la buena calidad de la ejecución que se debería a un buen taller, el uso de varias tramas policromas para determinados detalles de la decoración mientras que el resto se hace en dos colores (marrón y lino), que supone un fecha temprana pero no tanto y, por último, el motivo del jinete que se empieza a ver en los tejidos en torno al siglo IV (Kybalová, 1967, nº 21, p. 72 y Lewis, 1973) relacionado con el cambio en la estructura del ejército romano y la creciente importancia de la caballería en el mismo.

El fragmento tiene cosido un trozo de tapicería en lana con un motivo esquemático vegetal sobre fondo marrón y detalles en el centro de lana roja. Lamentablemente este fragmento nada tiene que ver con la *tabula*, además de no dejar ver parte del tejido y de romper el conjunto.

Por último el tejido de base al que está pegado consiste, a su vez, en un tafetán de lino, con una banda de tapicería en lana azul (fig. 3). El tejido sólo conserva una fina banda decorada que remata en otra más amplia que está muy destruida. La decoración de la banda consiste en un roleo vegetal de hojas acorazonadas y flores con un contorno de puntos en el exterior, todo realizado en lana marrón. El remate tiene forma de hoja lanceolada y parte del cuerpo de la hoja estaría decorada con hilo volante. Por la forma de la banda y el remate este tipo de tejido podría ser parte posiblemente del remate de un gran motivo de hoja, círculo o estrella del que el museo conserva varios ejemplares. La cronología de este tipo de piezas, las grandes decoraciones, está entorno a los siglos III y IV, como sería este caso también.



Fig. 3

Cronología: *Tabula*: IV-V; Tafetán con *clavus*: III-IV

Paralelos: *Tabula*: Errera, 1916, nº 194-195, p. 91, *tabulae* con jinetes similares al nuestro, sin espada y todo en tejido de base con pelo, ss. VI?; Apostolaki, 1932, fig. 80, p. 15-16, banda de hojas perejil y cestos muy similares en otro medallón con figuras bajo arcadas, cronología siglo V; fig. 81, pp. 114-115, jinete con perro todo en lana purpura, más esquemático, ss. IV-V; fig. 80, pp. 124, ss. V-VI; Kybalova, 1967, nº 21, pp. 72, ss. IV-V, medallón solo en lana marrón, roleo de círculos y tallo de tres hojas; nº 32-33, p. 83, roleos de círculos con hojas trilobuladas idénticas, ss. IV-V; nº 49-50: jinete similar con más lanas decoradas, sin perro y sin espada, en tafetán con pelo, ss. IV-V, pp. 98-99; nº 51, p. 100, el más parecido en cuanto a estructura y colorido, con perro bajo los pies, pero sin manto ni espada, ss. IV-V, también banda con árbol, cesto y animales, roleo más simple, en un tafetán de pelo: posible almohadón; Thompson, 1971 nº 12, pp. 24-35, *tabula* con caballero, similar el perejil, ss. V-VI; Lorquin, 1992, nº 33, pp. 120-121, *clavus* con medallones decorados con figuras y un cesto muy parecido al que aparece en la *tabula*, pero con distinto tipo de vegetación, ss. IV-V; nº 36, pp. 129-131, *tabula* con medallones con el mismo tipo de tallo con hojas trilobuladas, s. VI y nº 83, pp. 225-226: *clavi* con medallones octogonales con animales y tallos con tres hojas similar al nuestro, ss. VI-VII; Stauffer, 1992, nº 34, p. 215, tl. 17, *tabula* con jinete, en lino y lana marrón, el caballo enjaezado muy similar al nuestro, ss. V-VI y nº 36, p. 217, tl. 19; *clavus* con dos franjas con figuras y cestos, uno de ellos muy similar ss. V-VI Bourgon-Amir, 1993, pl. 2-3, p. 31-32. Jinete con el campo con puntos, más esquemático (dos *tabulae*); pl. 8-9, jinetes con mantos en lana de colores, más clásicos, paralelos Marfil Barberini, siglo V; Tafetán con *clavus*: Nauerth, 1989, n.º VII.9, pp. 39-40, tl. 1: un fragmento grande con un *orbiculus* y *clavus* similar al nuestro, con el fondo de lino, ss. III-IV.

Nº Catálogo: 64

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27901

Orbiculus o medallón decorado.

Medidas: 31 x 25,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tafetán en el reverso deja bastantes hilos flotando y pasando por debajo de la decoración.

En la decoración las urdimbres se agrupan 2 a 2 y 3 a 3 a un ritmo irregular de dos dobles, una triple, etc (fig. 64.1, Anexo 4). La tapicería tiene abundantes relés o aperturas entre los motivos decorativos como los bordes de los círculos, las patas de la liebre y los laterales de los jarrones, además de tramas curvas y verticales (fig. 64.1, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante o por los hilos de urdimbre (fig. 64.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 h/cm, en la decoración 7 hilos dobles y triples/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón, verde oscuro, roja, verde claro y amarilla. La trama marrón tiene una densidad de 44 p/cm; la verde oscura de 42 p/cm; la roja de 48 p/cm; la verde clara de 40 p/cm y la amarilla de 38 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952..

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lanas policromas y detalles realizados en hilo volante. El tejido está recortado siguiendo la forma del medallón y tiene importantes pérdidas en el lado izquierdo y de tramas de lana en el lado derecho.

El medallón circular u *orbiculus* presenta en el centro un pequeño círculo que contiene un animal, en actitud de correr, con la lengua roja y la cola rematada en tridente. El campo de este medallón está salpicado de pequeñas perlas. Orlando este medallón y en los ejes, sobre el fondo del tafetán de lino nos encontramos cuatro cestos de color amarillo con dos bandas horizontales rojas que contienen dos hojas de parra, dos de ellas en verde oscuro y la otra en verde claro. A los lados de los cestos, círculos que contienen motivos florales, uno es una flor en rojo, muy deteriorada, posiblemente una flor cordiforme, y la segunda es una flor cuatrilobulada roja con un aspa verde en su interior (similar a las que aparecen en el chal del Louvre y descritas por Bourguet como "*fleurs a bractées*" (1964, p. 24). Todos los motivos (cestos y flores) llevan a cada lado unas perlas. Remata el medallón una banda de

octógonos sobre fondo de lana marrón, formados por dos líneas paralelas, decoradas en su interior por óvalos o “nido de abeja” y en centro un rosetón, todo realizado en lino mediante hilo volante.

La decoración es una muestra de la variedad de motivos con los que los tejedores egipcios y sus clientes contaban. El animal del centro podría interpretarse como una cabra si se considera que tiene cuernos, este animal pertenece al repertorio de la Tardo Antigüedad con claras conexiones dionisiacas en el caso de la cabra. La actitud de los animales con la lengua fuera en otro color para que destaque, y en actitud de correr o saltar es bastante habitual en los tejidos y se puede relacionar con los motivos sasánidas.

Por su parte, los cestos o vasos conteniendo tallos u hojas de parra son también un motivo recurrente en este tipo de producciones, especialmente la hoja de parra, que de nuevo indicaría una relación con los motivos dionisiacos.

Por último las flores que se conservan más completa son un ejemplo exacto de los que du Bourguet denominó “*fleurs à bractées*”. Este tipo de flores aparecen en varias piezas importantes todas algo tempranas, entre los siglos IV-V, como podría ser la cronología de este fragmento.

El hecho de que el tejido este realizado en lanas de varios colores ya habla del momento del cambio, que según Pritchard (2005), comenzó a partir de finales del siglo III con la introducción de las tramas de colores en los tejidos. Si a esto le añadimos las flores de cuatro pétalos y su relación con los motivos sasánidas parece clara su cronología en torno a los siglos IV-V. Esta cronología vendría avalada por el uso todavía del hilo volante que se comienza a dejar de usar según aumenta la policromía en los tejidos.

Cronología: IV-V

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 9639, p. 27, tl. 54, dentro del grupo de los tejidos de tradición helenística: medallón inscrito en una motivo de circular con la misma organización y decoración, de jarrones con hojas, en este caso tres, y roleos en cuyo interior hay una flor cuatripétala, en el centro un medallón con una liebre, s. IV, está inscrito en un medallón de los tejidos “monocromos” con decoración en hilo volante; du Bourguet, 1964, E36, p. 200, medallón con los motivos similares, en forma y color, s. VIII.

Paralelos para las flores; du Bourguet, 1963, p. 26; para los cestos; Lewis, 1969, nº 3, p.20, pl. 3; McPhee, 1984, p. 18, fig.: *tabula* del Metropolitan Museum de Nueva York, con una animal muy similar, la decoración en lana oscura, ss. IV-V; Rutchowskaya, 1990, p. 56: chal de las viñas, con flores de 4 pétalos como las nuestras, que remiten a decoraciones de los mosaicos de Ravena, ss. V-VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 297, pp. 291-292, dentro del grupo de rosetones, sin cronología, para las flores de 4 pétalos.

Análisis: hilo blanco: lino; hilo rojo: lana, granza (alizarina); hilo verde oscuro: lana, indigotina + taninos+ gualda; hilo verde claro: lana, índigo + gualda (trazas) + mordientes.

Nº catálogo: 65

Colección: Posiblemente adquirida a Gaspar Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27906

Clavus o banda.

Medidas: 14,5 x 17,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: El tejido en tafetán presenta varias tramas dobles y triples antes del arranque de las dos franjas que enmarcan una banda más ancha con la decoración. El tafetán es algo abierto. En el reverso se aprecian gran cantidad de tramas flotando, especialmente en el motivo central, y algunas urdimbres también.

En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2, pero no todas. En la decoración se observan las tramas curvas, oblicuas y aperturas o relés en los remates de los motivos vegetales. Las bandas laterales que bordean la decoración están tejidas con hilos de varios tonos de azul, algunos blancos, haciendo un jaspeado (fig. 65.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, naranja y rojo. La densidad de la trama roja es de 36 p/cm; la naranja de 28 p/cm y la rosa de 22 p/cm

Jaspeado: hilo de lana azul y blanca torsionado de manera simultánea. Densidad: 32 p/cm

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurado.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de tramas de lana de distintos colores.

La decoración se organiza en tres bandas, la central está decorada con tres motivos, el de mayor tamaño es un tallo con cuadrados en su interior, rematado por un círculo decorado con capullos con tallos. Está flanqueado por dos flores de tres pétalos con el pistilo y con el tallo decorado al interior con cuadrados; estas flores recuerdan a los pensamientos.

La banda central esta orlada por dos franjas realizadas con tramas de lana de hilos azules y blancos torsionados de manera simultánea, dando un efecto de desvaído o color azul claro.

La banda que no es muy ancha, 5,5 cms en total, más el centímetro de las franjas en azul claro, podría ser un *clavus* de un tejido de amueblamiento, ya que este tipo de decoraciones no se han encontrado en tejidos de indumentaria.

El único paralelo encontrado se encuentra en el Musée des Tissus de Lyon y podría formar

parte del mismo tejido (fig. 1). El fragmento de Lyon se encuentra en peor estado y no se ha podido encontrar una foto en color que permita ver si realmente mantiene la misma gama cromática.



Fig. 1

Lorquin en el catálogo sobre la colección del museo lionés lo relaciona con los tejidos decorados de *semis* o campos de flores, ahora bien el tamaño de los motivos florales excede con mucho los que parecen en este tipo de tejidos, por lo que no creemos que la descripción propuesta por la autora francesa sea la más acertada.

El hecho de estar la decoración sobre lino y no sobre lana, y el uso de las franjas lisas hablan de una producción en torno a los siglos V-VI, aunque bien podría ser de finales del IV. Si es interesante señalar como el jaspeado de las bandas laterales se ha conseguido con la torsión simultánea de fibras azules y blancas en distinta proporción, que da una sensación de sombreado que realza el tejido.

Cronología: IV-V

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 228, pl. 282, tejido con una doble franja lisa a cada en azul, en medio una banda de "*fleurons ouverts*" en "*semis en quinconce*", similares a los de nuestro tejidos, sin cronología.

Análisis: hilo azul: lana, indigotina.

Nº Catálogo: 66

Colección: Donación Manuel Trallero.

Nº de inventario: 146.587, 146.588 y 146.590

Orbiculus y dos medallones cuadrados de la misma decoración

Medidas: 146.587: 5,2 x 4,4 cms; 146.588: 5 x 5; 146.590: 4,5 x 3,5

Técnica: Tafetán. Tapicería.

146.587: **Particularidades de la decoración:** las urdimbres están agrupadas 2-2 y alguna triple. La tapicería presenta relés o aperturas en los bordes de los motivos y los detalles están hechos con las urdimbres:

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 hilos dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 22 p/cm, contados en el fondo del medallón.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo y verde. Densidad trama roja 32 p/cm, verde 34 p/cm.

146.588: **Particularidades de la decoración:** las urdimbres están agrupadas 2-2 y alguna triple. La tapicería presenta relés o aperturas en los bordes de los motivos y los detalles están hechos con las urdimbres:

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10 hilos dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 24 p/cm, contados en el fondo del medallón.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde y negra. Densidad trama roja 28 p/cm, verde 30 p/cm y negra 30 p/cm

146.590: **Particularidades del tejido:** es el único que conserva el tafetán de lino de base y se pueden observar el agrupamiento de tramas y urdimbres y el cruce de estas en los bordes de la decoración (fig. 66.1, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados por las tramas del tejido de base y las urdimbres están agrupadas en la decoración.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 hilos dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 24 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo y verde. Densidad trama roja 32 p/cm, verde -.

Restauración: restaurados en 1999-2000. Montados juntos.



Descripción: Tres medallones en tafetán y tapicería de lana que conformarían la decoración de un tejido.

El primero está decorado con 4 elementos vegetales formados por hojas que miran al centro del medallón hexagonal, con un botón en rojo, que destaca sobre el lino de fondo. El medallón está cerrado por un filete liso y en inicio de una orla de ola. En los laterales se aprecia el arranque de otro medallón.

El segundo presenta un ave zancuda en el centro de un medallón ovalado, en las esquinas tendría una flor esquemática, de la que sólo se conserva una completa. Está cerrado el medallón por un filete liso del que arranca una cenefa con una orla de olas.

El último es un pequeño medallón circular con un motivo vegetal en centro formado por un capullo del que salen dos ramas a cada lado, está cerrado por una línea en lino y bordeado por una línea de olas, excepto las dos de los ejes laterales que no tiene el borde curvo de la ola.

Los tres forman un conjunto en el que destaca el contraste de los colores elegidos con los fondos claros o en color y los bordes a la inversa que da sensación de profundidad.

Todos tienen motivos similares a otros tejidos de la colección, las hojas con el MTIB32871, por ejemplo, y el motivo vegetal del último medallón es muy similar al que aparece en el *clavus* 146592 (fig. 1) y en el caso del ave, posiblemente tomado de las aves zancudas de las riberas del Nilo, tiene sus paralelos en el MTB36404 (fig. 2).



Figs. 1 y 2

La función de estos medallones sería distinta. El primero se trata posiblemente del fragmento de un *clavus* que podría estar decorado con una serie de medallones, entre los que podría estar el segundo. El tercero sería más bien el remate de la decoración.

Por el pequeño tamaño de los medallones estaríamos ante la decoración de un tejido de pequeño tamaño y posiblemente de una prenda, tipo túnica.

La cronología es difícil de precisar pero estaría entre el siglo V-VI, por el escaso número de tramas de color indicaría un momento temprano hacia el V-V, mientras que el uso del negro en el borde del segundo medallón podría darse a partir del siglo VI.

Cronología: V-VI

Paralelos: Caudelier, 1985, n1 14, pp. 92-93; Bourgon-Amir, 1993, pl. 285; Schrenck, 2004, nº 102, pp. 257-258

Nº catálogo: 67

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27892

Orbiculus o pequeño medallón

Medidas: 11,5 x 13,5 cms

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: se observan abundantes relés o aperturas en la unión de los pétalos y la corola, además de tramas curvas. Los pétalos tienen una banda central de tramas de lino. En el centro de la corola un grueso hilo azul oscuro (fig. 67.1, Anexo 4). Las urdimbres están agrupadas mayoritariamente 2 a 2, y algunas 3 a 3 (fig.67.2, Anexo 4). Se observa un cordoncillo en el pétalo central de la parte superior y se ven alguna trama doble de lino en la zona central de los pétalos.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color. Densidad: 9 hilos dobles/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul oscuro, verde oscuro y claro, amarillo, rojo y lino. La densidad de la trama azul es de 40 p/cm; la verde oscura de 38 p/cm; la verde claro de 32 p/cm (en menos de 1 cm.); amarilla es de 37 p/cm y la roja de 17 p/cm (en menos de medio cm.); la de lino es posible contarla.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: Restaurado.



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de lana de varios colores y detalles en lino. El fragmento que está recortado siguiendo la decoración no conserva tejido de base. Este sería, posiblemente, un tafetán de lino por el hecho de tener las urdimbres y usarlo en algunos detalles de la decoración de lino..

La decoración consiste en una flor de ocho pétalos, con el centro formado por un doble círculo de colores contrastados (amarillo y azul), con un punto, realizado por un grueso hilo de trama, en el centro. Los pétalos están silueteados en rojo y, el cuerpo está realizado con hilos de lino de dos tonos, uno más claro, en el centro, y el más oscuro rellena el resto del pétalo.

La flor se encuentra inscrita en un medallón u *orbiculus* de pequeño tamaño, rematado por un doble filete de color amarillo y rojo. El fondo tiene distintas tonalidades, al tener hilos de distinto tonos de verde.

Según Maguire (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989, p.9) las formas octogonales en

el Egipto de esta etapa tenían un sentido apotropaico, razón por la que muchos medallones, estrellas y motivos sean octogonales, como es esta flor. Posiblemente este tipo de medallón tuviera como mínimo otros 3 o más, lo que daría un sentido reiterativo a dicho sentido protector.

La representaciones de flores son propias del arte textil egipcio de este periodo, se trata de una gran variedad de motivos y desde distintas ópticas lo que añade riqueza a la decoración. La visión desde arriba podría ponerse en relación con los mosaicos y la decoración de suelos, que usan este tipo de óptica normalmente.

Este *orbiculus* llama la atención por dos efectos, el primero la trama gruesa del centro de la flor y el segundo el efecto de matizado del fondo verdoso del medallón. Este último no se podría asegurar si fue realizado *ad hoc*, con una selección de hilos de distintas tonalidades de verde, o es un efecto producido por el paso del tiempo.

Por el tamaño del medallón no puede descartarse su uso tanto en prendas de vestir, como mantos o en los tejidos de amueblamiento. Si destaca la simplicidad del diseño y el efecto creado por el grueso hilo azul central. Todos los detalles apuntan a un efecto de profundidad que lo relacionaría con los mosaicos.

Este tipo de decoración tan naturalista podría tener una cronología temprana hacia el siglo IV-V, pero tampoco descartarse una más avanzada entre los siglos V-VI, por el uso de las tramas de colores. La falta de paralelos, bien datados, hace más difícil dar una datación más concreta.

Cronología: V-VII

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 298 28 929/27A, flor de ochos pétalos en similar disposición y tamaño.

Nº catálogo: 68

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27903

Cuello de túnica aplicado a un tafetán.

Medidas: 9 x 47 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido:

Tafetán: tiene hilos irregulares en trama y urdimbre (fig. 68.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 22 p/cm.

Tapicería: la trama de base podría ser lino, al tener el fondo de los medallones de esta materia. Estos hilos de lino son más finos que las tramas de lana. Se aprecia alguna mordida en el cambio de tramas de lino a las de lana, especialmente en los bordes del motivo vegetal. Se observan algunas aperturas o relés en la zona de los medallones.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color crudo. Densidad: 12 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, de color azul, verde, amarilla y roja. La densidad de la trama azul es de 19 p/cm, la de lino es de más de 25 p/cm en un pasada.

Restauración: restaurado en 1999-2000.



Descripción: Dos fragmentos de tejido, el primero se trata de un fragmento en tapicería de lana azul y tramas en lanas policromas que está cosido a un tafetán de lino. El montaje es moderno, ya que usa un hilo artificial de azul claro (fig. 1).

El fragmento en tapicería consiste en una banda decorada con pequeños círculos en lino que tienen en su interior un motivo floral, posiblemente una flor de cuatro pétalos, sobre un pequeño jarrón (fig. 2).



Figs. 1 y 2

En el caso de la tapicería creemos que se tejería a la vez que el tejido de base que ha desaparecido, debido a que los medallones con el motivo floral tienen el fondo de lino. La función de esta banda sería la decoración de un cuello de túnica.

El motivo vegetal saliendo de una copa o vaso es frecuente en los tejidos de este periodo, la mayoría se ven formando bandas de roleos o en las *tabula* u *orbiculus* en los ejes de la decoración. La colección tiene ejemplos de estos casos.

En este caso en concreto no se han encontrado paralelos concretos en cuanto a la decoración, pero si en la tipología de cuello, como el de la colección del Musée des Beaux Arts de Dijon, datado en el s. V (Cauderlier, 1985, nº 80, p. 58, la datación se basa en el tipo de busto con grandes ojos cercanos a “*style copte*”).

Este tejido no conserva muchos elementos que permitan una datación precisa, pero el hecho de tener varias tramas de colores y todavía conservan algunos elementos en lino, como el fondo de los medallones, remitirían a producciones algo más avanzadas ya en la plena etapa bizantina, entre el siglo V-VII.

La tapicería sería parte de la decoración de una túnica, mientras que el tafetán dado los escasos datos podemos suponer que sería un de los fragmentos casi sin decoración usados como base para estos montajes. Mientras que la cronología de la tapicería estaría hacia finales del siglo V-VII, la del tafetán es imposible sin una análisis de C14.

Cronología: V-VII.

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 306, p. 299, dentro del grupo de rosettes como “*fleuretes*”, todas en fondo oscuro, similares, pero ninguna con un pie, sin datación.

Análisis: hilo azul: lana.

Nº Catálogo:69

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó en el 13 de noviembre de 1934.

Nº de Inventario:36386

Clavus o banda.

Medidas:21 x 40,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En los laterales se conserva el tafetán de base, los hilos de trama son de color marrón claro mezclados con amarillo (fig. 69.1, Anexo 4). Los hilos de la urdimbre son más gruesos de lo habitual.

En la tapicería el fondo está realizado con tramas amarillas y los motivos decorativos en lana azul. Los detalles en lino mediante hilo volante (fig. 69.2, Anexo 4). Se aprecian relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, especialmente de las flores del festón o guirnaldas, además de mordidas en el cambio de color de las tramas. En el reverso no se aprecian hilos flotando.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad:9 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color marrón claro. Densidad: 56 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, colores azul oscuro y amarillo. Densidad de la azul: 72 p/cm; amarilla 66 p/cm

Restauración: Restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana decoración en tapicería de tramas de lana azul y amarilla y detalles en lino mediante hilo volante.

El fragmento tiene una ancha banda o *clavus* con distintos motivos, así la banda central está decorada con distintas figuras, alrededor de un rombo y medallones. Los medallones presentan distintas decoraciones, de arriba abajo:

- el primero, algo destruido, está decorado con un motivo romboidal en el centro, en cuyo interior hay un medallón con un motivo muy perdido, quizás un busto, con perlas blancas en su interior. En el exterior nereidas en las esquinas afrontadas a jarrones de distinto tipo, en la parte superior una kratera con asas grandes, que sobresalen, en forma de oreja, y en el lateral un vaso oblongo, también tipo kratera con asas en los laterales. De los vasos salen las líneas que conforman el rombo.

El medallón está orlado por un filete liso de lana azul oscura. El lateral está decorado con un jarrón del surgen los tallos que conforman el siguiente medallón en forma de rombo, realizadas de la misma manera que el anterior, con cuatro jarrones en cada una de las esquinas del vértice, iguales dos a dos. En el interior aparece un animal, quizás un ave, en el centro, orlado por un filete liso y un roleo en "S". A la derecha tiene otro jarrón que apoya en el inicio del segundo medallón cuya decoración consiste en:

- en el centro un *putto* o erote sentado o en cuclillas presentando las manos. Esta orlado por una serie de arcos que nacen de un jarrón a la izquierda con figuras de guerreros, ya que llevan una espada, en la derecha y un escudo en la izquierda. Este medallón tiene otro pegado pero el tejido está cortado justa en esta parte.

Entre los medallones figuras de danzarinas o ménades con un brazo en alto y otro hacia abajo, y otras de guerreros con escudo y manto, además varios animales entre las figuras, como leones con melena, conejos, panteras, aves y peces, pero ningún elemento vegetal.

La banda esta orlada por un doble filete liso de lana azul oscura en cuyo interior hay una guirnalda o festón vegetal con hojas dobles y granadas.

La decoración abigarrada del tejido tiene sus paralelos, además de en otros tejidos de la colección (MTIB 36385) en los mosaicos, especialmente en los encontrados en Antioquía (Kitzinger, 1936). Un ejemplar muy parecido se encuentra en la colección de Dumbarton Oaks (BZ1953.2.7) (fig. 1)



Fig. 1

Los paralelos más cercanos estarían en las composiciones o escenas nilóticas por las nereidas, *putti*, etc, este tipo de escenas se interpretan como propiciatorias de abundancia, como el MTIB36404 y 36403, según Maguire (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989). Aunque tampoco puede descartarse su relación con las escenas dionisiacas, tanto por las ménades como por los felinos.

La datación de este tejido podría considerarse tardía al ser de lana y por la descomposición de la decoración, sin embargo el uso de la hilo volante en los detalles de las figuras hace que su cronología no vaya más allá de inicios del siglo VI, y sea otro ejemplo, más tardío, de los tejidos monocromos.

Cronología: V-VI

Paralelos: Martiniani-Reber, 199, 475, p. 105, bandas con medallones en forma de rombos ocupados por *putti*, campos con figuras varias animales, etc, s. XII?.

Nº Catálogo: 70

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934 (nº 1404 de la colección).

Nº de inventario: 36404.

Clavus o banda.

Medidas: 12x 20 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: No conserva tafetán de base que debía ser de lana amarilla. En la tapicería hay detalles realizados con un hilo doble de lino. Esta trama de decoración y la de color marrón, además de tramas y urdimbres de base, flotan en el reverso siguiendo la decoración. La tapicería presenta relés o aperturas en los bordes de los motivos, además de tramas curvas, oblicuas y verticales.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 9-11 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 44 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 32-36 p/cm.

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en lana con decoración de tapicería en lana marrón y detalles en lino y lana realizados mediante lanzadera volante.

El fragmento que formaría parte de una banda o *clavus* de una túnica, está decorado con multitud de figuras esquemáticas, la mayoría animales como aves zancudas, cuadrúpedos, quizás una liebre y peces, todas tienen el ojo grande. Este y otros detalles del cuerpo están realizados con un hilo de lino. Los animales están entre motivos vegetales, como tallos de los que salen dos o tres hojas acorazonadas, con el cuerpo de la hoja rellena en lino (fig. 1). Toda la decoración forma un conjunto

abigarrado que ocupa la totalidad del campo decorativo. Esta banda esta bordeada por un pequeño filete liso de lana marrón.



Fig. 1

Este tipo decoraciones abigarradas de animales y plantas se relacionan con las escenas nilóticas, tan del gusto de esta etapa, las más tempranas se pueden ver en los mosaicos y, más tarde, en los tejidos. Además es un buen ejemplo de lo que se ha denominado el “*horror vacui*” copto y de la descomposición de la decoración.

La decoración está relacionada con otro fragmento de tejido en MTIB36403, más estrecho que podría ser el *clavus* lateral de una decoración de túnica, mientras que este fragmento sería el *clavus* central.

La cronología de este tipo de piezas es muy amplia, los paralelos encontrados van del siglo VIII al XII, aunque el uso del hilo volante en lino podría llevar la cronología desde el siglo IV. Ahora bien, una de estas piezas se ha sometido a la datación de ^{14}C y su resultado es más temprano que la cronología tradicional, entre los años 341-541. Si tomamos esta única fecha confirmada como la cronología aproximada de este tipo de piezas, este fragmento estaría entre mediados de siglo IV y hasta VI. A la espera de más resultados que confirmen que este grupo de tejidos se da en una etapa determinada, se ha optado por seguir la datación confirmada por ^{14}C más que la establecida por análisis estilístico, que es mucho más tardía.

Existe una pieza idéntica en las colecciones textiles suecas (Eriksson, 1997, nº 8, pp. 112-113) y esta datado entre los siglos VIII y X.

Cronología: Mediados del siglo IV-finales del siglo VI

Paralelos: Wilson, 1933, pl. XIX, nº 181; du Bourguet, 1964, nº I5-6 y 13, s. XII; Baginski y Tidhar, nº 243, ss. X-XII; Bichler, 1989, nº 36, p. 42, decoración de manga con la misma decoración abigarrada, escena nilótica, lo data en torno al siglo X similar en la Fundación Abegg, inv. 804; Bourgon-Amir, 1993, pl. 211, p. 205-206, en una posible muestra de tejeduría, sin datación, decoración muy similar de peces, cuadrúpedos, etc; Torok, 1993, nº 138, pl. XI, decoración similar en una *tabula* de pequeño tamaño, sigue la cronología propuesta por du Bourguet, finales del periodo fatimí; Schrenck, 2004, nº 102, pp. 257-258, ss. IV-VI, datación C14 341-541 AD: *clavus* estrecho con decoración muy similar.

Análisis: hilo paja: lino; hilo amarillo: lana; marrón: lana, granza + indigotina; morado: lana.

Nº Catálogo: 71

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934 (nº 1403 de la colección).

Nº de inventario: 36403

Clavus o banda.

Medidas: 11x 39 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán tiene más gruesos los hilos de trama que de urdimbre. En la tapicería se observan relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, además de tramas curvas, oblicuas y verticales. Algunos detalles de la decoración están realizados con un hilo triple o doble de lino mediante hilo volante.

En el reverso se aprecian las tramas de decoración de lana marrón y de lino flotan siguiendo la decoración (fig. 71.1, Anexo 4). Este mismo detalle pasa con las tramas de base en los bordes de la orla de remate (fig. 71.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 13 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 23 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 38 p/cm.

Restauración: Restaurado y montado entre 2000-2001



Descripción: Fragmento de tejido en lana con decoración en tapicería de tramas de lana marrón y detalles en lino, realizados mediante lanzadera volante.

El fragmento es un tafetán de lana amarilla que conserva una estrecha banda o *clavus* con decoración en la parte central de un motivo vegetal o árbol de un tallo del que salen tres hojas lobuladas o flores, con un aspa al interior y, a cada lado, un pez con el ojo resaltado, en lino. Entre cada árbol hay un medallón circular que podría interpretarse como una flor cuatripétala, con los detalles en lino (fig. 1). En los laterales de la banda otro tallo del que surge otra flor idéntica a la que se ve en el centro de la banda. Esta rematada por un filete liso y una estrecha banda con flores con su tallo y un aspa en el centro de la flor.



Fig. 1

El conjunto es muy esquemático y abigarrado. Tanto la decoración como la ejecución, especialmente la abundancia de tramas flotando en el reverso, lo relacionan con el MTIB36404. Se podría pensar que este fragmento es un *clavus* lateral mientras que el MTIB36404 sería el *clavus* central, normalmente más ancho, de la misma pieza textil, posiblemente una túnica.

Este tipo de decoración con peces, árboles y flores se relaciona claramente con las escenas nilóticas. En este caso además la decoración presenta un tamaño pequeño, lo que Thompson (1985) ha denominado la “miniaturización” de las decoraciones de los tejidos. Este fenómeno, según la autora, se da ya en etapas tardías, a partir del VIII, según la autora norteamericana, En la actualidad a la luz de las dataciones de ^{14}C su cronología sería anterior, entre los siglos IV-VI (Schrenck, 2004, p. 257).

Cronología: Mediados del siglo IV- finales del siglos VI.

Paralelos: Martiniani-Reber, 1991, pl. 452, p. 102, s. XII, peces y plantas; nº 466 y 467, bandas centrales de una túnica conservando todavía el remate final, p. 104, descritos como escenas nilóticas, s. XII?, más a favor de una cronología temprana en torno al siglo IV-V, por la escasa presencia de hilo volante; Schrenck, 2004, nº 102, pp. 257-258, ss. IV-VI, datación C14 341-541 AD: *clavus* estrecho con decoración muy similar.

Análisis: hilo morado: lana, indigotina + granza (mezcla de fibras) + mordientes; hilo paja: lana.

Nº Catálogo: 72

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingreso el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario:36398

Fragmento de *orbiculus* o medallón.

Medidas:25x 27 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El fragmento está muy deteriorado, especialmente en la parte central e inferior, con pérdidas de tramas tanto de decoración como del tejido de base y está muy sucio.

Particularidades de la decoración: En la tapicería se aprecian relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos (fig. 72.1, Anexo 4), además de tramas curvas, oblicuas, verticales y efectos de mordida en los bordes de los motivos decorativos (fig. 72.2, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados con las tramas de lana.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 13 p/cm.

Trama de decoración: materia lana y lino, torsión S, color marrón rojizo y crema. Densidad roja:54-58 p/cm y lino 30 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana y decoración en tapicería de lana roja y lino.

El *orbiculus* contiene en su interior otro medallón central con el campo decorado de multitud de animales (muchos de ellos incompletos o perdidos) pero se puede ver en la parte superior un cuadrúpedo corriendo, un ave, dos motivos vegetales y otra figura con el cuerpo relleno de pequeños puntos de lana amarilla sobre la lana roja del cuerpo. El medallón central, el más incompleto, está rodeado de un filete liso que le separa de una banda ancha con el mismo tipo de decoración, animales de distintos tipo y motivos vegetales. Así nos encontramos con aves, cuadrúpedos, entre ellos un posible león con melena y algún pez (fig. 1).



Fig. 1

Todos los motivos tienen detalles como los ojos y el interior del cuerpo, realizados en tramas amarillas de lana mientras el cuerpo es rojo. En el caso de los animales los ojos están marcados y se intenta que cada animal sea diferente.

El medallón está rematado por otro filete liso de lana roja y una orla de motivos de capullos muy esquemáticos.

Este tipo de decoración con el campo relleno de figuras con muy poca organización, sigue el mismo esquema que se ve en la decoración de los mosaicos tardíos de época bizantina, su decoración se relaciona con otros tejidos de la colección como hemos visto (fragmento MTIB36404, MTIB36397, MTIB36398 y MTIB36689) y formarían un grupo que ejemplifica dos aspectos de la decoración textil egipcia de época tardo bizantina e islámica: la miniaturización y el "*horror vacui*" además de la manufactura en lana.

Es un buen ejemplo de la larga pervivencia de las escenas nilóticas y como escenas de este tipo son tan características por la miríada de animales y plantas que ocupan todo el campo de la decoración.

Es interesante el hecho de que el fondo del medallón la trama sea de lino, tal y como lo confirman los análisis, y no de lana, este tipo de mezclas no son habituales aunque en la colección del MTIB no es el único caso. Esto podría adelantar la cronología y ponerlo con el grupo de tejidos hacia el siglo V-VIII.

Cronología: ss. V- finales del siglo VIII.

Paralelos: Baginski y Tidhar, 1980, nº 237 y 238, p. 153, ss. IX-XI, *orbiculi* con decoración similar; Bourgon-Amir, pl. 119 (35865B), decoración de aves y peces orlando un medallón central, con la misma bordura, sin fecha.

Análisis: hilo rojo: lana, granza + mordientes; amarillo: lana + mordientes ; marrón (hilo sucio): lino + mordientes.

Nº Catálogo: 73

Colección: Adquirida al Dr. Hans Helge, ingresa el 20 diciembre de 1919

Nº de inventario:28162

Túnica.

Medidas: 96 x 175 cms

Técnica: Tafetan. Patronaje.

Particularidades del tejido: la túnica se compone de un tejido para el cuerpo y dos para las mangas. Además se ha aplicado técnicas de patronaje para la reducción de la anchura de la túnica en la cintura y sisas.

Urdimbre de base: Algunos hilos dobles (fig. 73.1, Anexo 4), materia lino, color crudo, torsión S. Densidad:16 h/cm

Trama de base: materia lino, color crudo, torsión S. Densidad:26 p/cm.



Descripción: Túnica en tafetán de lino de perfil acampanado y mangas apuntadas. Tiene aplicadas diversos fragmentos de decoración en tapicería que no se corresponde con la túnica y ha sido cosida posiblemente en el mercado del anticuariado para aumentar su valor.

Los fragmentos de decoración pertenecen a otro tipo de tejidos en el caso de las decoraciones más grandes, el motivo lanceolado y el remate de un motivo estrellado (relacionado con el MTIB 27889). En el resto son fragmentos que han sido aplicados, como los demás, en época moderna y que pertenecen a otras piezas de indumentaria. Su descripción se hace seguida a la ficha de la túnica.

La túnica tiene varias características que no se corresponden con las túnicas habituales de este periodo encontradas en Egipto, que tiene perfil recto y están hechas de una sola vez en el telar. En este caso se trata de un túnica con un cuello redondo, perfil acampanado en el cuerpo y manga larga de bocamanga apuntada y perfil acampanado. Las mangas están realizadas con el añadido de un pieza en la sisa (fig. 1).



Fig. 1 Detalle de las costuras de la manga y el añadido en la zona de la sisa.

El perfil atípico de esta túnica junto con la aplicación de los decoraciones, originales, y las dudas de si se trataba la túnica de una pieza contemporánea al resto de la colección, llevaron a realizar una análisis de C14 para verificar su cronología, los resultados obtenidos entre el 430 y el 640, remiten claramente a esta etapa.

A la vista de este dato, la túnica se puede poner en relación con la indumentaria sasánida y posiblemente fuera manufacturada en Siria, sería posiblemente una túnica para en relación con los kaftanes y chaqueta sasánidas. Hubiera sido muy interesante tener confirmado si la túnica se encontró en un cementerio egipcio, lo que documentaría, como ya hizo Gayet, que en Egipto había población de origen oriental. Con todo se trata de momento de una pieza única, con paralelos en los kaftanes conservados en el Musée du Louvre, Skulpturensammlung und Museum für Byzantinische Kunst de Berlín y Musée des Tissus de Lyon (Bénazeth, 2007, pp. 115-116).

Los kaftanes conservados están hechos en lana, con un cronología por ¹⁴C entre el 440-655 d. C. y en nuestro es de lino, sin decoración, lo que podría hacer suponer que se trata de una túnica interior, para llevar encima el kaftán. El perfil acampanado se debe a su uso por parte de jinetes que llevaban pantalones y necesitaban de más cantidad de tela en la parte inferior que permitiera montar a caballo.

Se trata de una las primeras muestras de patronaje y costura en prendas de vestir, para adaptarse a las necesidades de los clientes

Cronología: V-VII

Análisis de C14: Cal AD 430 a 640/Cal BP 1520-1320 (Beta 247393)

Paralelos: Bénazeth, 2007, pp. 115-116.

Decoraciones de la túnica MTIB 28162: se componen de tres decoraciones distintas en tapicería.: un motivos foliáceo, un fragmento de un medallón en forma de estrella de ochos puntas y dos clavi o bandas.

Medallón foliáceo:

Medidas: 55 x 15 cms

Técnica: Tapicería

Particularidades del tejido: las urdimbres están agrupadas, los detalles del interior del medallón y del remate romboidal están realizados por el hilo volante (fig. 73.2, Anexo 4). El tallo tiene las divisiones hechas por las urdimbres y tramas del tejido de base.

Urdimbre de base: urdimbres agrupadas, materia lino, color crudo, torsión S. Densidad: 8-10 h/cm.

Trama de base: materia lana, color marrón, torsión S. Densidad de la trama marrón: 58-60 p/cm.



Descripción: El fragmento tiene forma de hoja lanceolada con un largo detalle acabado en un pequeño medallón romboidal. Toda la decoración esta realizada en tapicería de lana marrón, en el centro de la hoja el campo está cubierto de pequeños rombos con un aspa en el interior, desde lejos da la impresión de ser motivos florales. El centro esta bordeado por un filete liso de lana marrón que da paso a una franja de roleos con un fruto en el centro, por último otro filete marrón liso remata el medallón. De uno de sus vértices sale un largo tallo, en lana marrón, con detalles en lino, dando la impresión de medallones imbricados unos con otros.

El tallo esta rematado en un medallón romboidal que acoge en el centro cuatro hojas dentadas unidas en el centro con otro rombo con un aspa en el interior.

Este tipo de decoraciones en lino y lana de un solo color, pertenecen al grupo de tejidos monocromos que suelen tener las cronologías más tempranas, en torno a los siglo III-IV, esta cronología también ha sido confirmada mediante C14. La colección del MTIB posee varios ejemplos similares, tanto en la decoración del interior del medallón, la orla de remate y el tallo, como el MTIB27890, mientras que el remate romboidal es diferente al resto de la colección.

Dado que tiene las urdimbres agrupadas se trataría de una decoración de un tejido en lino, posiblemente un tejido de amueblamiento o de un tejido para una prenda de indumentaria de gran tamaño como un manto.

Cronología: III-IV

Paralelos: Nauerth, 1989, nº VII.197, pp. 156-157, tl. 5, hoja similar en vez de rombos rosetones entre roleos de nudos, misma orla, ss. III-IV.

Fragmento de medallón en forma de estrella de ocho puntas.

Medidas: 40 x 20 cms

Técnica: Tapicería

Particularidades del tejido: Las urdimbres están agrupadas, para realizar el sogueado se han usado tramas de lino de base. Los detalles de la decoración se han realizado en hilo flotante.

Urdimbre de base: materia lino, color crudo, torsión S. Densidad: 9 h/cm

Tramas de decoración: materia lana y lino, torsión S, de color marrón, amarillo y azul. Densidad de la trama marrón 58-62 p/cm y de la amarilla: 48-50 p/cm. Falso jaspeado: tramas dobles de lino y lana marrón, torsión S, densidad: 17 hilos dobles/cm.



Descripción: Fragmento de un medallón en forma de estrella de ocho puntas. De uno de las puntas nace un tallo sogueado que remata en un medallón romboidal. El medallón de la estrella acoge a una hoja de parra y los restos de los racimos de uva, entre ambos motivos, círculos amarillos con un punto azul y blanco en el centro, sobre un fondo jaspeado.

El remate del tallo está decorado con un medallón cuadrado con flores esquemáticas hechas mediante hilo flotante. De este nacen cuatro hojas de parra que están bordeadas por círculos amarillos, iguales a los de la estrella.

El naturalismo de la hoja de parra remite a paralelos con otras grandes decoraciones como el MTIB27889 (fig. 1), dado su parecido se pensó, en un principio, que podría ser la misma pieza, pero la diferencia de remates y otros detalles técnicos descartó esta opción.



Fig. 1.- Medallón MTIB27889

La cronología de estas piezas se debe al encontrarnos con una segunda trama de color y los fondos jaspeados que se da en un momento posterior dentro de las decoraciones monocromas.

Cronología: ss. IV-V.

Paralelos: Kibalová, 1967, nº 72, p. 121, para el centro, ss. IV-V; Martiniani-Reber, 1991, nº 16, 9. 45,

estrella con la estructura de la decoración similar, en cuanto a la disposición de la hojas en el exterior, siglo IV?; Mariemont, 1997, nº 16, medallón cuadrado con la decoración de octágonos entrelazados con medallones en las intersecciones, ss. IV, p. 146. Tarrasa, 1997, nº 2663, p. 172, medallón en forma de estrella decorado al interior de manera similar, s. IV-V

Bandas o *clavi*, con un añadido

Medidas: 8 cms de anchura.

Técnica: Tapicería

Particularidades del tejido: se trata de decoración en tapicería que presenta urdimbres agrupadas 3-3-2 (fig. 73.3, Anexo 4), se aprecian relés o aperturas entre los motivos decorativos (fig. 73.4, Anexo 4). En el reverso se ha añadido un fragmento de tapicería que no se corresponde con el resto.

Urdimbre de base: materia lino, color crudo, torsión S. Densidad: 9 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, de color azul, rojo y amarillo, torsión S. Densidad de la trama azul 30-32 p/cm; roja: 64 p/cm; amarillo 62 p/cm.



Descripción: Bandas o *clavi* estrechas decoradas con motivos circulares de distintos colores azul, rojo, amarillo y lino sobre un fondo oscuro de tonos marrón. Esta banda está orlada, a cada lado, por un fino filete en lino y una banda de pequeños círculos azul, rojo y amarillo.

Este tipo de bandas estrechas decoraban las prendas como túnicas o mantos, los importantes relés entre cada medallón y el agrupamiento de urdimbres nos documenta que se trata de una decoración tejida a la vez que el tafetán de base.

La cronología de estos *clavi* sería ya en pleno periodo bizantino a partir del siglo V hasta el siglo VII.

Junto a este banda se ha aplicado el fragmento de otro tejido decorado en tapicería (fig. 2) que sorpresivamente tiene sus paralelos en un tejido de la colección el MTIB27876. Se trata de una tapicería con urdimbres de lino y decoración en tramas de lana policromas.



La decoración muy incompleta muestra un motivo de aspa y un medallón con un motivo de un

estrella. El medallón tiene un borde con contorno. Dada la similitud entre este fragmento y el tejido MTIB27876 nos lleva preguntarnos si las decoraciones aplicadas proceden del mismo anticuario o marchante que el. Dado la similitud se aplican la misma cronología y paralelos.

Cronología: De los clavi: ss. V-VII; del fragmento de banda: ss. VII-IX.

Paralelos: Del fragmento de banda: *Tapisseries*, s/a, pl. 36; Forrer, 1891, pl. XI, nº 6, ss. VII-VIII, época bizantino tardía, aspas parecidas; Lewis, 1969, nº 64, p. 172-173, pl. p. 142; Martiniani-Reber, 1991, nº 322, p. 85, los motivos de aspa como palmetas, y medallones con aves, s. X?, el lino urdimbre y lana solo conserva la banda de tapicería; Ginebra, 1994, nº 77, pp. 147-148, fragmento con una banda con estrellas hexagonales y otros motivos, ss. IX-X, procedente de Fayum.

Nº Catálogo: 74

Colección: Colección J. Pascó, ingresó en 1913.

Nº de Inventario: 49391

Fragmento de tejido de amueblamiento (cojín o colcha).

Medidas: 28 x 30,5 cms.

Técnica: Tafetán con tramas suplementarias de pelo por anverso y reverso. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán es por urdimbre (fig. 74.1, Anexo 4). Las tramas suplementarias de pelo son hilos dobles y triples de lino. En el anverso trabajan cada 3 pasadas aproximadamente. El medallón está cosido al tafetán (fig. 74.2, Anexo 4). En el reverso se ven gran cantidad de urdimbres florando en la zona de la decoración. El tafetán tienen dos cortes en uno de los laterales del medallón y una zona con una inserción (fig. 74.3, Anexo 4).

El *clavus* o banda está tejido a la vez que el tafetán, presenta algunas urdimbres flotando en el reverso. Las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y algunas 3 a 3. El fondo es jaspeado con hilos dobles de lana marrón y lino, el hilo de lana es muy fino (fig. 74.4, Anexo 4). En el borde de la decoración hay una pasada de trama con un hilo triple. Los detalles de las hojas están relaiados con hilo volante en lino.

El *orbiculus* o medallón: en la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y 3 a 3. Se aprecian abundantes relés o aperturas, especialmente en los bordes de las figuras y de las olas del festón, además de algunas tramas curvas, oblicuas y verticales. Los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante. En el reverso se aprecian tramas flotando así como el lino del hilo volante.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 p/cm (contada en la decoración del medallón).

Trama suplementaria de pelo: hilos dobles y triples, materia lino, torsión S, color crudo.

Trama de decoración del medallón: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 44 p/cm.

Falso jaspeado del medallón: hilos dobles de lana marrón y lino, densidad: 26 p/cm.

Exposición: Santa Creu, septiembre de 1962.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino, con una trama suplementaria para pelo, y decoración en tapicería de tramas de lana azul con detalles en lino realizados en hilo volante.

La decoración consiste en una banda o *clavus* formada por un tallo ondulante o roleo del que salen hojas en forma de piña con el interior decorado mediante óvalos o motivos de “nido de abeja”, el interior de esta banda está levemente jaspeado, se inicia con un motivo incompleto que podría ser un vaso (fig. 1). En el borde un fino filete liso en lana azul y una orla de olas o festón.

El medallón u *orbiculus* (fig. 2) está decorado al interior con una escena de un personaje de pie,

con la pierna izquierda levantada en actitud de andar. Tiene girada la cabeza hacia la derecha, en el brazo derecho sostiene un especie de bastón, y en la izquierda una forma alada. Está desnudo, pero una banda le cruza el cuerpo. El pelo es largo y rizado y los ojos están marcados. La segunda figura esta a sus pies, sentada o arrodillada, con la cabeza girada hacia la primera. Esta semidesnudo, con la misma banda recorriendo el cuerpo y sostiene un escudo circular en la derecha. Las piernas parecen estar cubiertas por pantalones con estrellas y triángulos. El medallón esta festoneado por una guirnalda de tallos ondulados rematado por piñas con el interior relleno de óvalos o nido de abeja sobre un fondo jaspeado, entre las piñas un pequeño triángulo remata esta banda. Al exterior, un fino filete liso de lana azul y la misma orla de olas o festón que se encuentra en la banda o *clavus*.



Figs. 1 y 2

Las interpretaciones de este tipo de escenas puede ser varias, si el personaje que está sentado o de rodillas se interpreta como un guerrero, la escena sería la de un soldado y su prisionero, escena que se dan en los tejidos de esta etapa (Kibalová, 1967), tampoco puede descartarse que sea una escena de gladiadores, típica de los mosaicos. También podría interpretarse dentro del ciclo del Triunfo de Dionisio, con la escena de la batalla contra los indios, lo que explicaría el escudo que lleva uno de ellos y la vara o *thyrsos* del segundo personaje que sería Dioniso, este tipo de escenas están ampliamente representadas en los mosaicos (Turell y Cabrera, 2008).

El tejido, con la trama suplementaria de pelo tanto en anverso como en reverso, podría ser para una colcha, más que para un cojín ya que estos tienen sólo el pelo en el anverso. Su uso en una prenda de indumentaria queda descartado por la posición de la decoración, aunque los tejidos con pelo se usaban para abrigo como ocurre con las túnicas de pelo que el museo conserva dos fragmentos (MTIB 37707).

La cronología de este tejido estaría entre mediados del siglo V hasta el primer tercio del siglo VI, según la datación de ¹⁴C obtenida. Los paralelos en mosaicos como en tejidos indican que esta fecha, así como la falta de policromía podría indicar también esta fecha.

Cronología: mediados del V-VI primer tercio del VI

Análisis de C14: CalAD450-450/ Cal BP 1500;1490-1470 ;1420-1300.

Paralelos: Errera, 1916, nº 100, p. 44, hojas similares, apuntadas y rellenas de óvalos, trabajo egipcio-romano, ss. IV-VI?; Apostolaki, 1932, fig. 63, p. 99 y 100, medallón (25 x 25 cms) con liebre en el círculo central y la misma orla de piñas, sobre un tafetán de pelo, cronología propuesta s. IV (Paralelos: Wulff y Volbach, nº 73); Kibalová, 1967, nº 22, p. 73; Egger, 1967, nº 39, p. 19, escena similar personaje arrodillado, el otro con arma, posible escena de batalla?, iconográficamente pertenece al contexto romano, posible escena de gladiadores con el estilo egipcio, finales VI-VII; Friburgo, 1991, nº 25, p. 101-102: *tabula* con la posible representación del triunfo de Dioniso, rodeado por una sucesión de figuras femeninas? sentadas y prisioneros, estos últimos muy parecidos a las dos figuras sentadas, s. V; Martiniani-Reber, 1991, nº 140, p. 62, s. VII?, similar a du Bourguet, 1964, nº D 123, p. 127; Bourgon-Amir, 1993, pl. 264, p. 264, hojas muy parecidas con el cuerpo relleno de “nido de abeja” sin datación, en un motivo de gran tamaño

Análisis: hilo paja: lino.

Nº Catálogo: 75

Colección: sin procedencia.

Inventario: 28234.

Tejido de amueblamiento, funda de almohadón o de colchón.

Medidas: 13 x 20 cms.

Técnica: *Taqueté*.

Particularidades del tejido: presenta algunas pérdidas en el tejido y el color marrón tiene hilos azules mezclados con los marrones (fig. 75.1, Anexo 4).

Urdimbres: Proporción: 1 hilo de base por 1 de ligadura, hilo de lana, torsión Z, de color amarillo. Densidad: 7 hilos de base y 7 hilos de ligadura por cm. Escalonado: 1 hilo

Tramas: Proporción: 2 tramas por cada pasada, lana, torsión Z, colores amarillo y marrón. Densidad: 38 p/cm. Escalonado: 2 pasadas.



Descripción: Fragmento de tejido en técnica de *taqueté* con urdimbre de lana amarilla y tramas en lana marrón y amarilla. La decoración consiste en líneas dobles realizando meandros en ángulo (fig. 1) que se cruzan y enmarcan cuadrados de fondo marrón con un medallón con un rosetón en el centro (fig. 2).



Figs. 1 y 2

Este fragmento tiene “hermanos” en varios museos como el de Bruselas (Errera, 1916, nº 351, p. 152) o el de Berlín (Wulff y Volbach, 1926, nº 9058, p. 136, tl. 131) en ambos casos están considerados como tardíos, ya de época medieval. En el caso de Errera incluso lo considera un trabajo “egipcio-bizantino-árabe” (sic) de los siglos IX-XI?, mientras que los alemanes lo adscriben a cultura copta “*Spätzeit*” (sic) al igual que el catálogo de Budapest (Török, 1993, nº 39, pp. 29-30).

Ahora bien, la aplicación de las dataciones mediante C14 ha dado un giro a la cronología de estos tejidos en técnica de *taqueté*, demostrando que se trata de una técnica empleada desde mucho más temprano, ya en el siglo I d.C. (se han encontrado fragmentos en las excavaciones de los fortines del desierto entre el Mar Rojo y el Nilo, datados en el siglo I) y en este caso estamos ante tejidos que se fechan entre el siglo IV y VII.

Dentro de los grupos de *taquetés* que se conservan los hay con decoraciones muy distintas, están los de motivos geométricos como es este caso, a decoraciones figuradas de jinetes o arqueros, que se relacionan con los motivos de cacería que también aparecen en los mosaicos y en piezas sasánidas.

La cronología de este tejido estaría en torno al siglo V-VII, por las dataciones de C14 de *taquetés* con decoración geométrica (De Moor, 2007, p. 110).

La decoración de este tejido se puede relacionar con la túnica que aparece en una lauda sepulcral de Tabarca en el Museo de El Bardo de Túnez, del siglo IV (fig.3), que confirmaría la cronología del mismo.



Fig. 3

Los tejidos en *taqueté* se han relacionado con funciones de amueblamiento, especialmente con fundas de cojines y colchón, por ser tejidos más pesados y resistentes que los usados habitualmente para otras funciones ya de ajuar casero o de indumentaria.

Este tipo de tejidos del que el MTIB posee otro ejemplar (MTIB 32952) podría ser uno de los pocos tejidos cuyo nombre se ha localizado en las fuentes (Clarysse y Geens, 2011, pp. 42-43), estas describen un fuerte tejido en lana con la decoración visible por ambas caras, se trata del *amphitopoi*. La descripción es muy similar a los taquetés.

Como detalle de la dificultad de contextualización de estos tejidos de ligamento complejo, que tendrían un gran desarrollo en la Edad Media, este tejido estaba adscrito a "España, siglo XIV?", en la ficha antigua del museo.

Cronología: IV-VII

Paralelos: Errera, 1916, nº 351, p. 152, ss. IX-XI; Wulff y Volbach, 1926, nº 9058, p. 136, tl. 131; Lafointaine-Dosogne y De Jonghe, 1988, nº 102, *taqueté* idéntico, ss. IX-X; Rodríguez Peinado, 1993, Mariemont, 1997, nº 22, p. 150, fragmento de *taqueté* en rojo y azul, con rosetones similares, descrito como funda de almohadón, ss. IV-V; Török, 1993, nº 39, pp. 29-30, pl XXXII: sigue a Errera y lo data igual de tardío, idéntico ejemplar que conserva una franja en rojo y morado, como en que tiene el otro *taqueté* de la colección; Tarrasa, 1999, nº 5920, p. 190, *taqueté* labrado con rosetones idénticos a los nuestros, ss. VII-IX.

Nº Catálogo: 76

Colección: Colección J. Pascó, ingresa el 9 de marzo de 1914.

Inventario: 32952

Medidas: 16,5 x 13, 6 cms

Tejido de amueblamiento, funda de almohadón o de colchón.

Técnica: *Taqueté*.

Particularidades del tejido: presenta un cordoncillo del remate de urdimbre (fig. 76.1, Anexo 4) y en el arranque de la decoración varias pasadas de tramas rojas. Tiene importantes pérdidas.

Urdimbres: Proporción: 1 hilo de base por 1 de ligadura, hilo de lana, torsión S, de color amarillo. Densidad: 8 hilos de base y 8 hilos de ligadura por cm. Escalonado: 1 hilo

Tramas: Proporción: 2 tramas por cada pasada, lana, torsión S, colores amarillo y marrón. Densidad: 40 p/cm. Escalonado: 2 pasadas.



Descripción: Fragmento de tejido en técnica de *taqueté* en lana. La decoración consiste en la repetición de un ave en un medallón octogonal que está decorado con un fino roleo vegetal, entre los medallones una flor de seis pétalos. Conserva una franja doble de color rojo y un cordoncillo en el lateral que podría ser el remate del tejido.

Este tipo de tejidos son abundantes en las colecciones, y muchos de ellos ha sido objeto de dataciones de ^{14}C , por lo que su cronología es conocida con precisión.

Por otro lado, su función es interesante ya que según Clarysse y Geens (2009, pp. 42-43) entre los listados de tejidos conservados existe uno que está descrito y consiste en un tejido de lana, que se ve por las dos caras, tipo de descripción concuerda perfectamente con nuestro tejido, por lo que su posible función sería o una colcha, o una funda de colchón.

Tras los trabajos realizados De Moor sobre la cronología de este tipo de tejidos parece claro que el periodo de florecimiento de estos tejidos fue desde principios del siglo V hasta inicios del siglo VII (De Moor, 2007, p. 110)

Este tipo de decoración con las aves en octógonos tiene variaciones en la decoración, cambiando la flor que aparece entre los octógonos por una estrella o el roleo de los octógonos por una línea en zig-zag. Este tipo de variaciones da una idea de los distintos recursos que manejaban los talleres textiles coptos. Destaca que el Museo Episcopal de Vic tienen una con la misma decoración, el MEV9180 (Masdeu y Morata, 2008, p. 144, MEV9180) y Tarrasa otro (Tarrasa, 1999, nº 304, p. 158).

Es interesante observar como la importancia de los medallones octogonales, como ha señalado Maguire por un carácter protector, se mantiene también en los tejidos de ligamento complejo. Otra característica es la repetición de los motivos que está también en la tradición textil egipcia de esta etapa.

Esta reiteración de motivos según Maguire y Stauffer, se relaciona con las letanías religiosas y mágicas para pedir protección. En los tejidos esta reiteración se consigue con la repetición de determinados motivos, como los octógonos, las ranas, etc.

Cronología: ss. IV-VII.

Paralelos: Errera, 1916, nº 120, p. 52, ss. IV-VI?; Kendrick, vol. 2, pl. XXV, nº 537, nº 535 y 536; Thompson, 1971, nº 6, pp. 22-23; Guerrini, 1957, pl. XXXVI, fig. 103 (geométrico); Lafontaine-Dosogne y De Jonghe, 1988, nº 101, *taqueté* idéntico, ss VII-VIII; Bakinski y Tidhar, 1980, nº 14: *taqueté* idéntico; Nauerth, 1989, nº VII. 172, pequeño fragmento con la misma decoración, ss. IV-V, remite a la tesis de Trilling; Török, 1993, nº 40, p. 30, fragmento de un *taqueté* con la misma decoración, sigue la datación propuesta por Thompson, entre el ss. IV-V; Tarrasa, 1999, nº 304, p. 158, *taqueté* muy similar, ss. V-VI; Mariemont, 1997, nº 26, p. 153, fragmento de *taqueté* con la misma disposición de medallones y orla, con pájaros y flor cuatripetala entre los medallones, ss. V-VI; Rodríguez Peinado, 2001: nº 14, pp. 431-432, lám. LXXIV: fragmento de *taqueté*, rematado por 2 lados, decoración igual y el remate con dos líneas rojas y medios octógonos, ss. VI-VII, para la autora tiene urdimbres de lino; De Moor, 2007, pp. 105-108, tabla con *taquetés* datados por C14, con este tipo de decoración: uno datado entre 326-430, otro entre 326-532 y el último entre el 430 y 620.

Nº Catálogo: 77

Colección: Colección J. Pascó, ingresó en 1913, nº 17 de la colección.

Inventario: 32868.

Fragmento de tejido.

Medidas: 15 x 15 cms.

Técnica: Samito de 2 efectos de trama, sarga sentido Z.

Particularidades del tejido: se encuentra en un estado muy fragmentado y frágil, con importantes pérdidas.

Urdimbres: Proporción: 1 hilo de base por 1 de ligadura, hilo de seda, torsión Z, de color amarillo. Densidad: 17-19 hilos de base por cm. Escalonado: 1 hilo

Tramas: Proporción: 2 tramas por cada pasada, seda, hilo de 2 cabos, sin torsión apreciable de color rojo y amarillo. Densidad: 40-51 p/cm. Escalonado: 2 pasadas.



Descripción: Fragmento de tejido en samito en seda con decoración bicolor. El tejido está decorado con una sucesión de medallones de ocho lóbulos encerrados en una red de rombos (fig. 1). El medallón contiene en su interior un motivo de árbol de la vida u "homs", con dos pequeños tallos en la parte inferior que rematan en una hoja trilobulada y dos ramas a cada lado donde se sitúan dos aves adosadas

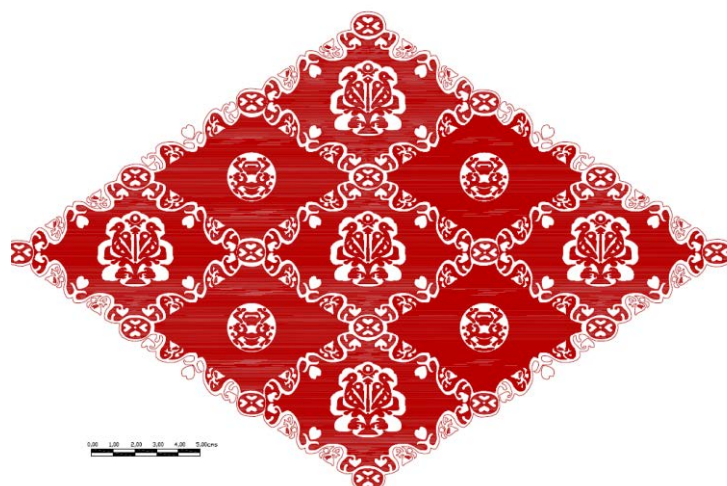


Fig. 1. Dibujo de Carlos Cabrera.

Los rombos que forman la red donde se integran los medallones con las aves están creados mediante roleos vegetales. En los cruces un pequeño medallón con una flor cuatripétala en el interior.

El tejido que sólo conserva una de las filas, tiene varios fragmentos en otros museos donde se puede ver que hay otra fila de medallones con el motivo de las aves afrontadas al árbol de la vida u homs (fig. 2).



Fig. 2 Tejido del Textile Museum de Washington (imagen de la autora)

Este tipo de tejidos no debían de ser corrientes, ya que aunque se han encontrado tejidos de seda en Egipto, en Antinoe, son poco numerosos si lo comparamos con el gran conjunto de tejido en lino y lana.

De este mismo fragmento existe otro de mayor tamaño (33,5 x 25,5) en el Textile Museum de Washington (Trilling, 1982, p. 101), además de en otras colecciones en Bruselas (Errera, 1916, pp. 100-101), en el Detroit Institute of Art, como procedente de Ahkmim, con interrogante (Weibel, 1952, pl. 52). Esta misma procedencia la da ya Forrer en su publicación de 1891. Esta idea también la sostiene Martiniani-Reber (1986, p. 80) al estudiar las sedas sasánidas, coptas y bizantinas, de los siglos V-XI procedentes del Musée des Tissus de Lyon. En su publicación comenta como determinados tejidos en seda tienen ciertas características técnicas y estilísticas que conforman un conjunto muy homogéneo, por lo que la autora comenta la posibilidad de que todos provengan del mismo lugar de producción, que identifica con un yacimiento arqueológico, en este caso Ahkmim. Las características de estos tejidos son:

- samitos de 2 pasadas, sarga sentido Z.
- densidad baja en las pasadas de trama, con alguna excepción, como es este caso.
- motivos acorazonados de pequeño tamaño y hojas.

Estas características son las mismas que en nuestro fragmento y coinciden con las sedas encontradas en Ahkmim. Ahora bien, como señala la autora francesa, este fragmento está más cercano a las sedas de Antinoé que de Ahkmim en cuanto a la decoración. A falta de una mayor precisión en la procedencia esta queda todavía abierta para nuestro caso.

Conviene señalar que de este tejido, además de los fragmentos ya mencionados, existen alrededor de 16 fragmentos en otras tantas colecciones americanas y europeas. No se trata de tejidos iguales, pero sí muy similares, con pequeñas variantes en los colores o en detalles de la decoración. Por las cartas que se conservan de Gayet se sabe que este solía cortar los fragmentos de los tejidos más apreciados para recaudar más dinero, esta puede ser una explicación del número de fragmentos de este

tipo de tejidos.

Martiani-Reber (1997, p. 78) comenta el origen sasánida de las palmetas aladas, la composición repetitiva, los medallones polilobulados y los pequeños motivos cordiformes que componen la decoración de estos tejidos. Tal y como señala en el otro fragmento las líneas diagonales de la decoración están relacionadas con la ornamentación de los mosaicos del mismo periodo.

La cronología de estos fragmentos se ha establecido con C14 en varias publicaciones, entre ellas con las dataciones de la colección del Louvre (Bénazeth, 2007, 119-128). Todos los samitos en seda tienen dataciones que van desde finales del siglo IV hasta mediados del siglo VI.

Como el otro fragmento de tejido en seda (MTIB32863), es uno de los tejidos procedentes del intercambio entre el coleccionista Pascó y la *Chambre du Commerce* de Lyon, lo que apoyaría que su procedencia fuera el yacimiento de Antinoe.

Cronología: finales del siglo IV-mediados del siglo VI.

Paralelos: *Tapisseries*, s/n, pl. 20; Forrer, 1891, pl. VIII, nº 4, ss. V-VI; Errera, 1916, nº 220, pp. 100-101 seda en sarga, trabajo egipcio-bizantino, ss. VI?; Wulff y Volbach, 1926, nº 9279 y 9281, p. 152, tl. 134 y 135, tejido en seda copto? o sirio? , ss. VI-VII; Weibel, 1952, pl. 52; Trilling, 1982, nº 113, p. 101; Martiniani-Reber, 1986, nº 62, p.pp. 82-83, tejido idéntico, ss. VII-VIII; nº 73, muy parecido, p.90, ss. VII-VIII; Lafontaine-Dosogne y De Jonghe, 1988, nº 90, fragmento del mismo tejido, ss. VII-VII; Török, 1993, nº 55, p. 37, pl. XXXVII, pequeños fragmentos del mismo tejido, en torno al siglo VI; Martiniani-Reber, 1997, nº 25, pp. 77-78: tejidos idéntico del Musée des Tissus de Lyon; Bénazeth, 2007, pp. 122-123: banda de seda aplicada a un tejido en lino con decoración en rojo y beige, datado por C14 entre 390 y 540 AD;

Nº Catálogo: 78

Colección: Colección J. Pascó, ingresó en 1913, nº 1028 de la colección.

Nº de inventario: 32862

Fragmento de tejido

Medidas: 12 x13 cms.

Técnica: Tafetán. Estampación a reserva

Particularidades del tejido: tafetán con hilos irregulares (fig. 78.1, Anexo 4), la estampación en rojo ha perdido parte del color y se puede ver el tono de la fibra por debajo (fig. 78.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 h/cm

Trama de base: materia fibra lino, torsión S, color crudo. Densidad: 22 p/cm.

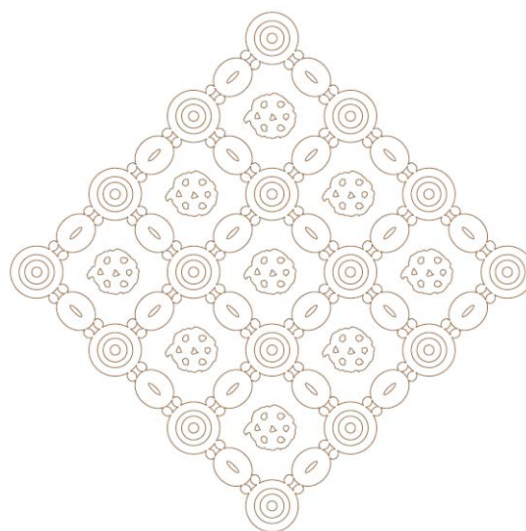


Fig. 1 Dibujo de Carlos Cabrera

Descripción: Tafetán con la decoración estampada de motivos vegetales con medallones en una red de motivos formando rombos.

El tejido, el único ejemplar con decoración estampada, presenta las manchas típicas de un tejido arqueológico, especialmente en la parte superior. Su pequeño tamaño impide conocer si estamos ante un tejido con la misma decoración o ante una parte de la misma.

Por otro lado los estampados hallados en las excavaciones de las fortificaciones de los puertos del Mar Rojo están decorados con motivos geométricos, aunque con colores distintos, especialmente el azul.

Todos estos detalles nos hacen suponer que se trata de un tejido que necesitaría un mayor estudio y, sobretodo esperar para ver si en otras colecciones, todavía inéditas, como la del Metropolitan de Nueva York o la del Field Museum de Chicago pudiera haber algún paralelo.

En la ficha antigua del museo se conservan dos notas, que dicen mucho sobre su problemática clasificación, por un lado se dice: "Manufactura copta del periodo de la dominación árabe" y por otro: "Pascó, siglo XIII".

No podemos conocer con certeza si se trata de una manufactura del periodo de este estudio, o si es de época posterior. Si se podría asegurar de que se trata de una producción egipcia al tratarse de un tejido estampada en lino, como los otros ejemplares que se han conservados. Lo que no es tan habitual es el color del tejido, en rojo, ya que todos los tejidos estampados documentados hasta ahora tienen como color de fondo el azul (Rutschocaya, 1990; Schrenck, 2004)

Un dato que podría establecer su cronología es la cercanía en organización de la decoración y colorido con algunos de los tejidos en seda, como el MTIB32868. Conviene recordar que los tejidos estampados de la Fundación Abegg tienen una cronología entre los siglos IV-VI.

Cronología: ss. V-IX

Paralelos: Schrenck, 2004, nº 19-21, tejidos estampados decoración figurativa de fondo azul, con algunos motivos similares especialmente en la decoración del pelaje de una pantera y del fondo; ss. IV-VI, pp. 82-92

Nº Catálogo: 79

Colección: Colección J. Pascó, ingresó en 1913, nº 1027 de la colección.

Nº de Inventario: 32863.

Fragmento de capa

Medidas: 15 x 8 cms.

Técnica: Samito de 3 efectos de trama, la 3ª trama interrumpida, sarga sentido S.

Particularidades del tejido: se encuentran en un estado muy fragmentado y frágil, con importantes pérdidas y con soporte total, con dos ventanas en el reverso. Se observa una trama doble compuesta de hilos amarillos y azules (fig. 79.1, Anexo 4).

Urdimbres: Proporción: 1 hilo de base por 1 de ligadura, hilo de seda, torsión Z, de color marrón. Densidad: 22-24 hilos de base por cm. Escalonado: 1 hilo

Tramas: Proporción: 3 tramas por cada pasada, hilo de seda, sin torsión apreciable, de color azul, rojo (marrón) y amarillo. Densidad: 52 p/cm. Escalonado: 1 pasada.

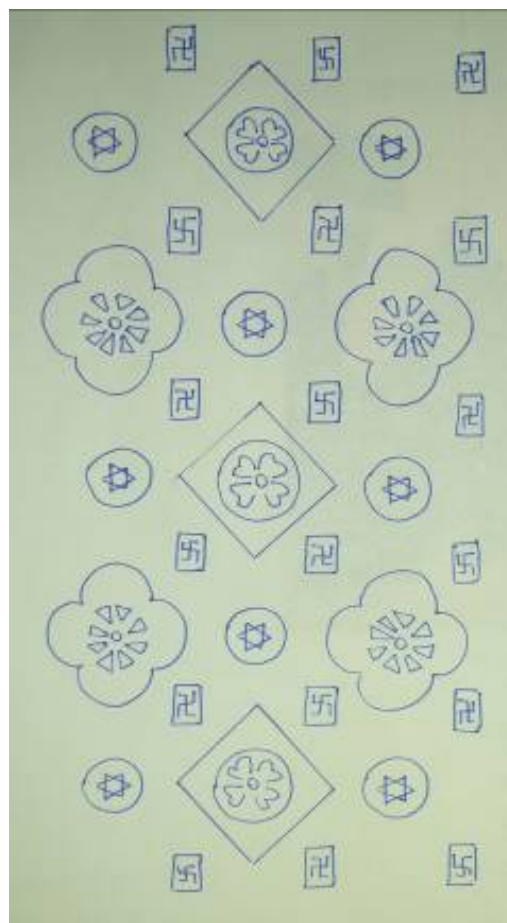


Fig. 1. Esquema realizado por la restauradora Dal Francia Barocas, durante la restauración del fragmento conservado en el Musée du Louvre.

Descripción: Fragmento de tejido en samito en seda, de fondo azul y los motivos decorativos en amarillo y marrón. El tejido que es de muy pequeño tamaño tiene varias piezas hermanas en el Musée du Louvre (fig. 1) y en el Musée du Tissus de Lyon, procedentes de las excavaciones de Gayet en Antinoé (Calament, 2004, p. 52, nota, 59 y 2005, p. 339, nota 21), exactamente de la tumba B 114. Los fragmentos del Louvre y de Lyon se han identificado como procedentes de una capa de hombre.

La decoración se compone de una serie de figuras geométricas en color claro sobre un fondo azul, formando rombos y medallones cuatrilobulados, a los lados y creando líneas diagonales cuadrados y círculos. Los motivos en color claro están decorados al interior con distintos motivos, cuadrados y círculos pequeños, esvásticas y estrellas (fig. 2), de color marrón en la actualidad (pero que en su momento fueron de color rojo, según los análisis de tintes realizados por el Musée du Louvre). Los

rombos y medallones polilobulados acogen en su interior a flores de cuatro pétalos y un rosetón de ocho pétalos.

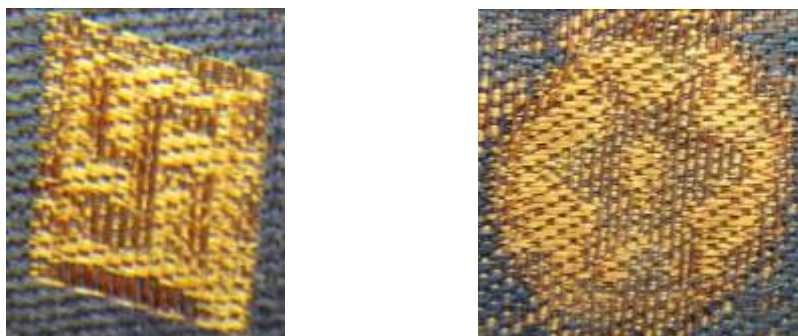


Fig. 2 Detalles de los motivos del tejido del Musée du Louvre.

La organización de la decoración, que se reconoce mejor en el tejido del Louvre y de Lyon (fig. 3), está también en relación con la estructura en diagonales de los mosaicos del mismo periodo tal y como apuntaron Kitzinger (1946) en su momento y posteriormente Lewis (1969).



Fig. 3 Fragmentos del Musée du Louvre y Musée des Tissus de Lyon

Según comentan Bénazeth (2007, nota 17, p. 127) y Calament (2004, p. 52, nota, 59 y 2005, p. 339, nota 21), en un principio el tejido del Louvre, hermano del nuestro, estaba atribuido a la sepultura B106, conocida como “la amazona pagana” (*l’amazone païenne*), pero tras la tesis doctoral de F. Calament en donde se estudió toda la documentación de las excavaciones realizadas por A. Gayet, se confirmó que este tejidos coincidía con la descripción de la capa de la tumba B114.

Recientemente ha aparecido otro fragmento de este tejido en una casa de subasta procedente de la colección de A. Vial, director del Musée des Tissus durante varios y presidente del CIETA. Ya en 1951 D. Sheperd comentó que se trataba de un tejido romano procedente de Antinoé, tal y como se refleja en la ficha del museo.

Este fragmento forma parte del intercambio que Josep Pascó realizó con la Chambre du Commerce de Lyon, embrión del actual Musée du Tissus, en este se intercambiaron tejidos en seda de origen hispanomusulmán o andalusí, por entre otros, tejidos en seda de las necrópolis coptas. Lamentablemente no he podido encontrar una relación de los tejidos intercambiados.

La cronología del tejido está claramente establecida por ^{14}C , ya que se dató el fragmento del Louvre entre el 420-580 (Bénazeth, 2007, p. 118). En el marco del mismo proyecto sobre los tejidos coptos del museo se realizaron también análisis de colorantes. En este caso el color azul se obtuvo mediante índigo y los rojos (actualmente muy perdidos) por la granza. En el análisis realizado a la muestra de hilos azules dio el resultado de púrpura verdadera, este resultado es una total novedad

porque no se había detectado en las sedas sasánidas. Este tinte fue tanto en el imperio romano como en el romano oriental un monopolio imperial por lo que su hallazgo en una seda de manufactura oriental o sasánida plantea entre otras cuestiones, las relacionadas con el control de los talleres de púrpura de la costa libanesa.

Como se ve en la descripción que publica Gayet (1898, p. 31): "*B 114.- Manteu d'homme, à longues manches, en bourre de soie pourpre d'Orient. Revers garnis de soie bleue, brochée de losanges, médaillons quadrilobes, pois y carrés ornamantés*". Este tejido estaba con otro de color púrpura, por lo que tampoco puede descartarse que la muestra analizada sea del otro tejido.

Cronología: Medidas del siglo V- finales del siglo VI.

Análisis: C14: 450-580

Paralelos: Martiniani-Reber, 1997, p. 26, fig. 2, nº 16; Calament, 2004, p. 57; Calament, 2005, p. 348; Bénazeth, 2006, p. 1664, nº 105; Bénazeth, 2007, p. 118 y nota 17; Lyon, 2013, pp. 168-170, cat. nº 47.

Análisis: hilo azul, seda, púrpura.

Nº Catálogo: 80

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27907

Clavus o banda.

Medidas: 18 x 49,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: El tafetán es abierto y presenta 5 pasadas de tramas dobles, dos de ellas enmarcando una zona donde la irregularidad en el grosor de los hilos de trama hace un efecto de ajedrezado (fig. 80.1, Anexo 4), algunas urdimbres flotan en el reverso en esta zona (fig. 80.2, Anexo 4). En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 (fig. 80.3, Anexo 4). La tapicería presenta abundantes relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, así como tramas curvas. Las tramas marrones, azules, de lino y algunas rojas están flotando en el reverso (fig. 80.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 6-8 h/cm, alguno doble

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 16 p/cm en la zona abierta

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, azul y marrón. La trama roja tiene una densidad de 44 p/cm; la azul de 40 p/cm y la marrón de 34 p/cm aprox.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana de varios colores.

La decoración se concentra en una banda compuesta por tres franjas, con el fondo rojo la central más ancha y está decorada por distintos motivos en lino, formando líneas diagonales (fig. 1). Éstos son medallones sobre fondo blanco con un elemento floral esquemático, un medallón lobulado o flor cordiforme, y un motivo de flor estrellada compuesta de pequeños círculos; entre cada motivo pequeños cuadrados. Tanto la flor cordiforme como la estrellada decoran, partidas por la mitad, los laterales de la franja. Las dos franjas que orlan esta banda se componen de decoración esquemática de puntos y triángulos truncados en morado sobre el fondo azul.



Fig. 1

Este tipo de decoración haciendo diagonales tiene una clara relación con los mosaicos y estaría dentro del grupo de las decoraciones definidas como *semis* o de campos sembrados de flores. Por su parte Bourgon-Amir (1993, p. 293) define esta decoración como de losanges y zig-zag con rosetones.

El motivo de flor en forma de estrella es muy similar al que aparece el tejido MTIB 27904, que se describe como una posible joya, y en este caso tampoco puede descartarse esta explicación.

La posible adscripción de este tejido sería la etapa bizantina, no solo por el uso del lino en la decoración, sino también por el uso de tramas de un solo color que podría estar en relación con las sedas persas bicolores. En este caso estaríamos ante una cronología a partir de mediados del siglo V, aunque una cronología algo posterior no puede descartarse.

Es interesante observar la decoración que se consigue en el tafetán cambiando el grosor de los hilos de trama o siendo un hilo doble y que es única dentro de la colección (fig. 2). Este tipo de detalle decorativo se encuentra ya en tejidos de época más avanzada lo que nos da una idea de la cronología tardía de este ejemplar.



Fig. 2

Cronología: Medios del s. V-VIII.

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 299, p. 293-294, para el motivo de flor estrellada y pl. 327, para un tejido con similar composición, ambos sin datación; Rodríguez Peinado, 2001: 2001, nº 38, lám. LI, pp. 375-376: decoración de cuello de fondo rojo y decoración de motivos geométrico en lino, s. IX

Análisis: hilo rojo: granza; hilo azul: indigotina

Nº Catálogo: 81

Colección: Sin procedencia

Nº de inventario: s/n

Fragmento de tejido decorado con motivos en tapicería.

Medidas: 30 x 42,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El fragmento tiene varias puntadas de costura en hilo blanco y verde (fig. 81.1, Anexo 4) en la parte derecha, además de un pequeño motivo de tapicería cosido de manera burda con hilo blanco al fragmento (fig. 81.1, Anexo 4).

El tafetán de base es algo abierto y está realizados con hilos de diferente grosor especialmente los de la urdimbre (fig. 81.2, Anexo 4). A la derecha se aprecian 11 pasadas de tramas triples y cuádruples (fig. 81.2, Anexo 4). Las urdimbres en la decoración se agrupan 2 a 2 (fig. 81.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 19 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color verde, rojo y azul oscuro La trama verde tienen una densidad de 30-32 p/cm y la roja 17 p/cm aprox. La azul no es posible contarla.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana de varios colores. El tejido en tafetán de lino tiene varios motivos vegetales organizados en forma de escuadra en torno a uno de mayor tamaño, también vegetal.

El motivo de mayor tamaño es un tallo verde con ramas y a los lados capullos o frutos en rojo y amarillo. Los de menor tamaño se organizan en una banda bordeada de capullos rojos silueteados en negro que orlan una flor en verde con pétalos amarillos. Entre estos, otro que consiste en un elemento vegetal de fondo rojo con detalles en blanco verde y amarillo (solo se conserva uno en la parte izquierda).

El motivo más grande, que ha perdido bastantes tramas de lana, podría interpretarse como un árbol con capullos en la parte inferior del tallo en rojo y amarillo (similar al MTIB27905, aunque este más esquemático). Por los paralelos más completos localizados el árbol estaría repetido con algunas variaciones en el tejido.

La decoración de motivos florales en lanas de varios colores tiene una larga tradición y puede encontrarse tanto en túnicas como en tejidos de amueblamiento, su cronología es amplia, ya que el uso de lana de colores no se extiende hasta pasado el siglo IV, aunque nos encontramos con algunos ejemplares datados un poco antes. El mejor paralelo sobre su función está conservado en los mosaicos de Ravenna (fig.1), en los que representa el palacio de Teodorico y se ven tejidos con decoración de este

tipo usados como cortinas.



Fig. 1

El origen de este tipo de tejidos conocidos en la literatura como de "*semis*" o campos sembrados de flores está en los mosaicos. En Siria ya en el siglo V se encuentran mosaicos con esta decoración. Sirvan como ejemplo para las distintas tipologías (fig. 2) en los que aparecen publicados en el catalogo de los mosaicos paleocristianos del Musée du Louvre (Baratte y Dubal, 1979). Esta característica se aplica a todo este grupo de tejidos decorados con motivos florales que ocupan todo el campo de decoración

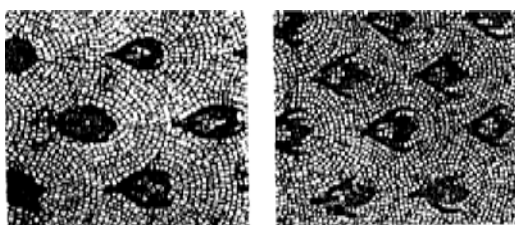


Fig. 2

En este caso una datación en torno al siglo V-VI sería algo más adecuada de acuerdo a los paralelos encontrados tanto en tejido como en mosaicos y al silueteado en negro, práctica habitual en tejidos más tardíos .

Este tejido es un buen ejemplo de las soluciones técnicas de los tejedores para la inserción, durante la manufactura del tejido, de la decoración. En el motivo más grande en tapicería se ve a simple vista el cambio del tafetán abierto a uno más denso por el agrupamiento de las urdimbres (fig. 3).



Fig. 3

Cronología: V-VI.

Paralelos: du Bourguet, 1964, E209, p. 325, banda *oclavus* con los mismos motivos de flores pequeñas, s. IX; Kibalová, 1967, nº 28, p. 80, ss. III-IV; Caudelier, 1985, nº 56, p. 42 flores similares, s. VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 276, pp. 275-276, dentro del grupo de "*fleurons en forme de boutons de fleurs*", sin cronología.

Nº Catálogo: 82

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 37717

Clavus o banda.

Medidas: 11,3 x 43 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tejido tiene hilos de grosor irregular (fig. 82.1, Anexo 4) y parece estar rematado en el lado izquierdo al tener un dobladillo (fig. 82.2, Anexo 4). El tafetán presenta al menos dos pasadas de tramas dobles y triples en el lado superior (fig. 82.2, Anexo 4). En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 con un ritmo de 2-1-2 y algunas 2-2- aproximadamente (fig. 82.3, Anexo 4). Se observan varias aperturas y relées (fig. 82.4, Anexo 4) en los bordes de los motivos decorativos de la banda central además de tramas curvas.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 h/cm, en decoración 8 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rosa, verde, rojo, naranja y marrón. La trama rosa tiene un densidad aproximada de 50 p/cm; la roja de 44 p/cm; la verde de 56 p/cm; la naranja de 36 p/cm y la marrón de 32 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.



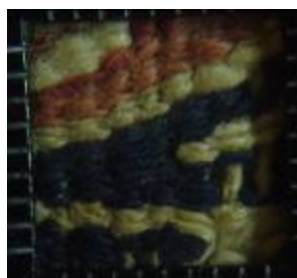
Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración de tapicería en lana de varios colores. La franja presenta una banda ancha central bordeada de dos más estrechas con la misma decoración.

La franja central (fig. 1) está decorada con medallones ovalados de fondo verde que enmarca pequeños capullos el primero; el segundo presenta un motivo de rombo, que surge de una gran hoja dentada de color rosa; el tercer medallón es muy parecido al primero y el último que se conserva tiene el borde dentado relleno de pequeños capullos muy esquemáticos y al interior un motivo de árbol rodeado de capullos. Los medallones están flanqueados por parejas de capullos. En los bordes un filete de lana sobre el que se extiende un fino roleo ondulado con flores redondas y granadas (fig. 1), todo realizado de manera muy lineal en lino.



Fig. 1

El borde en lana oscura con los detalles en lino crea un fuerte contraste con la decoración colorista del centro y crea un efecto de profundidad. Los detalles de los motivos en tramas de colores tienen a veces dos y tres tramas de color por centímetro (fig. 2 y 3), lo que habla de la habilidad de los tejedores de este periodo.



Figs. 2 y 3

El tejido es una evolución de los conocidos como *semis* o campos de flores, ya que la decoración está en una franja, que estaría decorando tejidos más relacionados con los destinados al ajuar doméstico como cortinas, manteles, etc que con las túnicas, dada la anchura de las franjas *oclavus* de decoración.

Un tejido idéntico se encuentra en la colección del Musée du Cluny (fig. 4), es más pequeño, pero presenta también el dobladillo en uno de sus lados, por lo que podrían ser fragmentos de un misma pieza. El fragmento del museo francés fue adquirido en fecha muy temprana, hacia 1894, a un particular (según se conserva en el archivo del museo, como me indicó la conservadora Isabelle Bardiès-Fronty a la que agradezco su amabilidad durante mi visita a París en 2012). Otro ejemplar con una orla exterior muy parecido se conserva en la colección bizantina de la Dumbarton Oaks Foundation de Washington (fig. 5), en este caso esta realizado con tramas multicolores, lo que da una idea de la riqueza que podría tener esta decoración.



Figs. 4 y 5. Fragmento del Musée du Cluny (imagen de la autora).Detalle de la orla del tejido de Dumbarton Oaks (imagen de la autora)

Por los paralelos con otros tejidos su cronología estaría en torno a los siglos IV-VI.

Cronología: ss. IV-VI

Paralelos: Tapisseries, s/a, pl. 37, el mismo tejido, quizás antes de su venta?; Pfister, 1932, pl. 34, decoración idéntico, copto, de influencia persa, ss. V-VI; Gächter-Weber, 1981, nº 26, p. 26, motivo vegetal con la misma tipología de palmetas y el interior decorado que uno de los motivos de nuestro tejidos, ss. V-VI; Friburgo, 1991, nº 50, p. 134: tejido con capullos en rojo más estilizados que el nuestro, s. V; Lorquin, 1992, nº 138, pp. 318-319: fragmento de tejido con la misma decoración que el nuestro, propone una datación tardía, entre los ss. VIII-IX; Tarrasa, 1999, nº 6, p. 218, tejido con decoración similar en una banda más ancha y con más capullos alrededor de los motivos centrales.

Nº Catálogo: 83

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27905

Clavus o banda.

Medidas: 16,6 x 34,4 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tejido presenta pérdidas de tramas en la decoración y ha sido recortado dejando las partes con decoración. El tafetán es algo abierto, presenta hilos de distinto grosor (fig. 83.1, Anexo 4) y una pasada de trama triple antes del inicio de la banda decorativa. En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y alguna simple y se aprecian aperturas o relés en los bordes superior e inferior de los motivos vegetales, además de tramas curvas, tanto de lino como de lana, especialmente en los bordes de la decoración (fig. 83.2, Anexo 4). En el reverso abundantes hilos de trama flotando por debajo de los motivos.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 28 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morado, rojo, rosa, naranja, azul y verde. La densidad del color morado es 32 p/cm; la del color rojo de 30 p/cm, la del rosa de 28 p/cm y la del naranja de 34 p/cm. Las tramas verdes y azules tendrían similares densidades.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración de tapicería con tramas de lana de varios colores. Esta se divide en tres bandas, dos más estrechas que enmarca una banda ancha con el fondo del tafetán de lino. La decoración de la banda central (Fig. 1) se organiza alrededor de medallones ovalados con motivos florales que nacen de un tallo verde y rematan en una hoja dentada. Alrededor de este motivo hay una serie de pequeños capullos alineados con los medallones ovalados. En los laterales

casi pegados a la estrecha banda de fondo morado, el mismo motivo de capullo en rojo y rosa pero de mayor tamaño con una banda central en rojo y un círculo en blanco en la punta del remate. Estos motivos miran hacia la izquierda, mientras que los medallones grandes y los capullos naranja miran hacia la derecha. Las franjas que encierran la banda central tienen motivos de triángulos, algunos levemente escalonados.



Fig. 1

La decoración de capullos y medallones ovalados es muy variada en este tipo de tejidos y el MTIB cuenta con distintos ejemplares que muestran su variedad de decoraciones.

La posible cronología de este fragmento, que podría pertenecer a una cortina estaría en torno a los siglos V y VI, en plena etapa bizantina. La orla del borde tiene sus paralelos en los mosaicos del mismo periodo (Baratte, 1979).

Cronología: V-VI.

Paralelos: Pfister, 1932, pl. 35, tejido con el mismo tipo de hojas acorazonadas, copto de influencia persa, ss. V-VI; Volbach, 1959, nº 27, capullos similares en tafetán de lino, ss. V-VII; du Bourguet, 1964, pp. 216-217 y nº 180, p. 67, s. VIII?, organización muy similar los corazones más grandes y la orla idéntica; Bakinski y Tidhar, 1980, nº 161: banda de decoración similar y orla distinta, medallones ovalados similares más naturalistas, ss. VIII-IX; Nauerth, 1989, nº VII.59, p. 73, tl. 54, tejido en lino con el campo decorado con el mismo motivo de hoja, con tres tipos de tamaño, en rojo, blanco y rosa con tallo y usando distintos colores las otras con verde, naranja y rojo, ss. IV-VI; Martiniani-Reber, 1991, nº 161, p. 65, para las flores en rojo, rosa y blanco como "*boutons floraux*", s. VIII; Bourgon-Amir, 1993, pl. 267, 28 293/3, p. 267, tejido con una decoración y organización similar, sin datación y pl. 274 24 400/444, motivo central muy parecido, sin cronología; pl. 276, pp. 275-276 y pl. 281, p. 278, para los corazones de las bandas y del centro en rosa y naranja, los define como "*fleurons en forme de bouton de fleurs*", pp. 275-276, sin datación; Tarrasa, 1999, nº 13, p. 133 y nº 6, p. 218, capullos idénticos, ss. VII-VIII.

Nº Catálogo: 84

Colección: Col. Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934 (nº 1406 de la colección).

Nº de inventario: 36406.

Clavus o banda.

Medidas: 11,5 x 42,2 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se compone de tres fragmentos de la banda y conserva algo del tafetán de base en el lado inferior derecho. En la tapicería las urdimbres están agrupadas de manera mayoritaria 2 a 2, presenta abundantes relés o aperturas en los medallones, especialmente en los polilobulados y tramas curvas (fig. 84.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 8 h/cm

Trama de base (contada en el fondo de uno de los medallones): materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 26 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, azul oscuro, verde, azul claro, marrón y amarillo. La trama roja tiene una densidad de 52 p/cm; la azul oscura de 32 p/cm (con un hilo más grueso que el resto de las tramas); la verde de 36 p/cm; la azul clara de 50 p/cm; la marrón de 48 p/cm y la amarilla de 40 p/cm

Restauración: restaurado y montado en 2001.



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de tramas de lanas policromas sobre un tafetán de lino.

La decoración se organiza en torno a unos motivos lobulados que pueden considerarse flores cordiformes esquemáticas de distintos colores (dos en verde, una en azul claro y otra en amarillo) sobre fondo rojo. Estos motivos están rodeados por finos tallos en lino con capullos formando líneas diagonales y en el cruce un motivo circular. En los laterales, contrapeados con los motivos centrales, se encuentran los mismos medallones lobulados o flores cordiformes, partidos por mitad (fig. 1). Rematando la franja una banda sobre fondo azul oscuro de triángulos en marrón, idéntica al MTIB36405.



Fig. 1

Según Renner (1982, p. 134) este tipo de motivos de medallones lobulados (fig. 2) deriva de las decoraciones de los tejidos en seda sasánidas. Esto mismo se puede decir de la organización en diagonal que es típica de dichas sederías. La cronología propuesta por Renner se basaba en la cronología de las sedas sasánidas, que con las dataciones radiocarbónicas es más temprana que la tradicionalmente propuesta, por ello, los tejidos de este tipo podrían datarse a partir de mediados del siglo V.

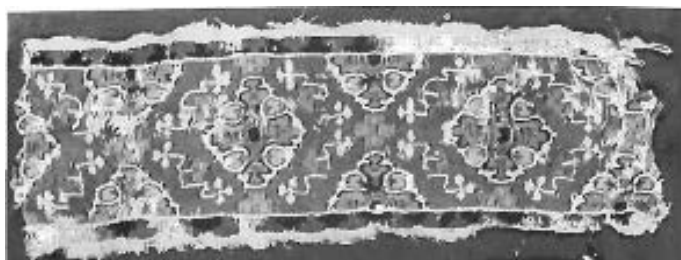


Fig. 2

Cronología: Medios del siglo V-VII.

Paralelos: *Tapisseries*, s/a, pl. 22; Cauderlier, 1985, nº 150, p. 95, siglo VI y también lo comentado en el MTIB36405); Renner, 1982, nº 92, pp. 134-135, tl. 92, una banda con la misma decoración; Friburgo, 1991, nº 78, p. 171, ss. VIII-IX: tejido con una estructura similar; Martiniani-Reber, 1991, nº 128 y 214, p. 60, s. IX? Motivo estrellado en tres rombos, muy similar; nº 325, tejido muy similar con los rombos realizados de la misma manera con tallos en blancos, sin capullos, orla de triángulos en oscuro, con urdimbre de lino, ss. X, remite a paralelos de du Bourguet, 1964, pp. 345-348; Bourgon-Amir, 1993, pl. 168, pp. 171-172, banda con los medallones polilobulados y también cestos con frutos, sin datación, pl. 300, p. 294, fragmento de banda con decoración muy similar, según la autora "*rosaces filiformes*", en el centro flores casi cruces, y los motivos en diagonal son tipo roleos pero la organización, los colores y la greca son muy parecidos.

Análisis: hilo paja: lino; hilo amarillo: lana, gualda (trazas) + mordientes; rojo: lana, granza; azul: lana, indigotina; verde: lana, indigotina + gualda + mordientes.

Nº Catálogo: 85

Colección: Col. Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934 (nº 1405 de la colección).

Nº de inventario: 36405.

Clavus o banda.

Medidas: 11 x 32 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: el tafetán presenta dos pasadas de tramas dobles antes de empezar la banda de decoración (fig. 85.1, Anexo 4). En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2, 3 a 3 y alguna simple, se observan varias aperturas o relés en los bordes de los medallones centrales y tramas curvas (fig. 85.2, Anexo 4). En el reverso se aprecian varias tramas de flotando de un motivos decorativo a otro (fig. 85.3, Anexo 4). Algunos detalles de la decoración están realizados en lino.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 7 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 p/cm (algunos hilos dobles).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja, verde, naranja, azul-negra y marrón. La densidad de la trama roja es 54 p/cm; la verde de 54 p/cm; la naranja de 64 p/cm; la azul-negra de 42 p/cm y la marrón de 32 p/cm.

Restauración: restaurado.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de tramas de lana policromas.

La parte decorada es una banda de color rojo con medallones, silueteados en lino. Estos están decorados en su interior por motivos cruciformes con flores cuatripétalas en el centro. Este mismo motivo pero partido por la mitad se encuentra en los laterales. Los medallones están bordeados por una línea de círculos en lino haciendo diagonales y en el cruce otro motivo de cruz o flor de cuatro pétalos verde, bordeada de lino. Cierra la banda una franja azul oscura con triángulos en marrón.

Este tipo de decoración organizada en torno a motivos centrales se llama por la literatura anglosajona de *semis* o de campo de flores, también aparece en los mosaicos y en las sedas sasánidas. En los tejidos egipcios se encuentran ya en un momento avanzado, a partir del siglo VI.

Un tejido bastante parecido tanto en la franja exterior como en la organización de la decoración se encuentra en la colección del Musée des Beaux Arts de Dijon (Cauderlier, 1985, nº 134, p. 88) y esta datado en el siglo VI. Otro ejemplar muy parecido se conserva en la colección bizantina de la

Dumbarton Oaks Foundation de Washington (fig. 1), en este caso la orla exterior es un roleo de ramas y granadas realizado con tramas multicolores.



Fig. 1 Fragmento de la colección Dumbarton Oaks (imagen de la autora).

El contraste de los colores usados entre el fondo y las tramas de color que dibujan los motivos crea un efecto de volumen y profundidad muy efectista. Este tipo de *clavus* podría decorar una prenda de indumentaria como la parte central de una túnica o su remate inferior, y también una tejido amueblamiento.

La cronología de estos los tejidos con decoración de *semis* está entre mediados del siglo V hasta momentos islámicos. En este caso se propone una datación entre el siglo VI-VII.

Cronología: ss. VI-VII.

Paralelos: Baginski y Tidhar, 1980, n.º 155, p. 110: banda decorada de manera parecida, pero distinta orla, s. VIII-IX; Cauderlier, 1985, n.º 134, p. 88; Bourgon-Amir, 1993, pl. 272, un tejido con la misma organización, la cenefa lateral una almena, no un triángulo

Análisis: hilo paja: lino + mordientes; hilo naranja: lana, gualda+granza+bayas persas+taninos; rojo: lana, granza (purpurina); verde: lana, indigotina; azul: lana, indigotina+mordientes;

Nº Catálogo: 86

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27902.

Clavus o banda, posiblemente el remate inferior de una túnica.

Medidas: 5,5 x 29,5 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: El fragmento tiene un dobladillo en los dos lados más largos (fig. 86.1, Anexo 4), esta aplicado a un tejido de base y presenta un orillo en uno de sus lados (fig. 86.2, Anexo 4). Presenta relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, además de tramas curvas (fig. 86.3, Anexo 4). Algunos motivos decorativos están realizados con una trama de lino (fig. 86.3, Anexo 4). Los colores de las tramas están bastante desvaídos por lo que hace difícil precisar su tonalidad

Urdimbre de base: materia lino, hilo de dos cabos en S torsionados en Z, color crudo. Densidad: 14 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, naranja/roja y amarilla. La trama azul presenta una densidad de unas 48 p/cm y la naranja/roja de unas 46 p/cm.

Restauración: restaurado. Se encuentra aplicado a un tejido de base.



Descripción: Fragmento de tejido decorado en tapicería de tramas de lana policroma. Conserva un orillo en el lado inferior.

El fragmento conservado es una franja decorada con motivos hexagonales en el centro, bordeados de una banda de roleos circulares haciendo diagonales, en los bordes semicírculos, estos motivos miden aproximadamente 6 x 4,5 cms. Tanto los medallones hexagonales como los semicírculos tienen un motivo vegetal muy esquemático en el centro y con el fondo rojo, que contrasta con el azul de fondo del fragmento (fig. 1). El roleo consiste en un banda de sogueado continua, con detalles realizados en lino.



Fig. 1

Este tipo de franjas aparecen en las túnicas en lana de época más tardía, a partir del siglo VI. La organización en diagonal es bastante corriente en las bandas que rematan las túnicas de lana y que aparece también en otros tejidos de la colección como MTIB36405, MTIB37710, MTIB27907 o en seda en el MTIB32868.

Conviene destacar que la organización en diagonal puede derivar de los roleos ondulados de etapas más tempranas o por razones técnicas de la tapicería, en relación con las tramas curvas para sortear los motivos decorativos. Este aspecto técnico quizás ayuda a enmarcar en las bandas decorativas los motivos realizados en tapicería.

Uno de los paralelos más próximo se encuentran en un tejido del Musée des Beaux Arts de Dijón, y está datado en el siglo VI (Cauderlier, 1985, nº 61, pp. 44-45). Este museo posee una colección de tejidos de la colección Gayet cuya procedencia es Antinoe..

Este tipo de franjas se aplicaban como remate a las túnicas, este detalle vendría avalado por los dobladillos que presenta y que al menos en un lado presenta un orillo. Estas bandas se tejerían aparte de las túnicas y se aplicarían posteriormente.

Cronología: VI-VIII

Paralelos: du Bourguet, 1964, G15, p. 349, banda decorada con motivos y colorido similares, s. X; Cauderlier, 1985, nº 61, pp. 44-45, s. VI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 299, 28 929/96 I, p. 293, banda con decoración muy similar en cuanto a su organización, sin datación.

Nº Catálogo: 87

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918.

Nº de inventario: 27909

Orbiculus o medallón circular, montado sobre un tafetán de lino.

Medidas: 10 x 8 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el *orbiculus* está montado sobre un tafetán, algo abierto de lino, con hilos de diferentes grosores (fig. 87.1, Anexo 4).

La tapicería presenta aperturas o relés en los laterales de los motivos decorativos, además de tramas curvas, oblicuas y verticales. En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2.

Tafetán: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11-12 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 p/cm

Tapicería: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 hilos dobles/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color amarillo, verde, rojo claro y negro. La densidad de la trama amarilla es de 70p/cm; la verde de 60 p/cm y la roja clara de 54-56 p/cm. La trama negra no es posible sacarle la reducción. Observaciones sobre la trama de decoración: la trama amarilla es la base del medallón

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de lana aplicado a un tafetán de lino que no procede del mismo tejido.

El medallón está enmarcado por un filete liso de lana rojo claro en cuyo interior, sobre un fondo naranja, se ha tejido la figura de un *putto* o niño vestido con túnica corta y cinturón en la cintura decorado con una franja central; parece ir calzado con botas. Lleva el pelo adornado por una cinta y un manto que le cuelga por detrás. El *putto* está mirando hacia la izquierda mientras sus manos sostienen un elemento que se ha perdido, aunque tenía de varios colores, quizás un ave, tipo ánade. En el lado izquierdo un tallo verde con un capullo rojo y una hoja a cada lado sale de la parte media del borde.

La figura esta silueteada en negro, que contrasta fuertemente con el fondo en amarillo, es interesante observar que sólo esta delineado en oscuro la figura, no otros elementos como el manto o el motivo vegetal. Este tipo de decoraciones llenas de colorido, con el delineado en oscuro muy similares a

los mosaicos, dan sensación de sombreado y el dibujo gana profundidad, remitiendo a producciones entorno a los siglos V-VII.

Por otro lado la figura podría interpretarse como un erote o *putto* con alas, en vez de capa, aunque estas figuras mayoritariamente están desnudas, a veces se encuentran vestidas (Bourgon-Amir, 1993, p. 37). Esto podría confirmar el que llevara un pato entre las manos, como ocurre con otros ejemplares de la colección (MTIB36381).

Estos personajes están directamente relacionados con las llamadas escenas nilóticas y de abundancia, que eran populares tanto en los tejidos como en los mosaicos. Tampoco puede descartarse que se trate de la personificación de una estación, como ocurre también con otra pieza de la colección (MTIB32964). En ambos casos nos encontramos tanto paralelos en mosaicos como en tejidos.

La colección del Museo Textil de Tarrasa (inv. 333), procedente de la donación Josep Biosca (http://imatex.cdmt.es/_cat/fitxa_fitxa.aspx?m=n&num_id=5869&t=313; última consulta hecha 15/10/2014), conserva un medallón "hermano" del nuestro, en él se ve como el *putto* sostiene un ave, posiblemente una gallina de guinea pintada, natural de África. La cronología propuesta en la publicación de 1997, entre los siglos VII-VIII es algo tardía. Este tipo de decoraciones con las urdimbres en lino y algunos motivos silueteados en negro estarían en torno a los siglos V-VII.

Podemos suponer que Homar tuviera ambos fragmentos o Biosca, el primero era conocido tanto como coleccionista como marchante y sabemos que vendió e intercambió tejidos con Josep Biosca i Torres.



Fig. 1

Cronología: ss. V-VII

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 10, p. 37. 18 cms y pl. 60, p. 70: un *putto* desnudo con pato, en círculo de 20 cms en lana dorada, tiene el mismo tipo de silueteado, tocado con cinta y expresión, relacionado con escenas nilóticas; Tarrasa, 1999, nº 333, 165, medallón más completo que el nuestro con idéntica decoración, ss. VII-VIII.

Análisis: hilo rojo: lana, granza.

Nº Catálogo: 88

Colección: Colección J. Pascó, ingresó en 1913.

Nº de inventario: 32870.

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas: 22,5 x 22 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: en la tapicería, a pesar de las pérdidas de tramas de lana, se aprecian relés y aperturas en los bordes de los motivos decorativos, así como tramas curvas, oblicuas y verticales. Algunos de los detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante y otros con tramas de lino (fig. 88.1, Anexo 4). En el centro se observan que las tramas están haciendo un jaspeado (fig. 88.2, Anexo 4). En el reverso se observan los hilos volantes y las tramas flotando y otras sueltas (fig. 88.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja, marrón, verde y dorada. La densidad de la trama roja es de 50 p/cm; la marrón es de 48-50 p/cm; la dorada es de 46 p/cm; la verde es de 50 p/cm. Jaspeado: hilo doble uno de lino y otro de lana color rosa, ambos con torsión S y con una densidad de 15 p/cm.



Descripción: Medallón de forma cuadrada o *tabula* en tapicería y con las tramas de decoración muy perdidas.

La decoración se organiza en torno a un círculo central (11,2 cms) con un personaje nimbado muy perdido y otro personaje en el lateral. Ambas figuras se distinguen al tener las encarnaciones realizadas en lino.

El medallón está enmarcado por dos finas bandas una parece un contario de perlas y otra un roleo de capullos (fig. 1). En los ejes las bandas de remate están interrumpidas por semicírculos que contienen una flor estrellada. En las esquinas aparece un *putto* o erote sobre un saltamontes (fig. 2), conservando bastantes completos los dos de la parte superior. La *tabula* esta rematada por un roleo vegetal de granadas (fig. 3).



Figs. 1, 2 y 3

A pesar de las importantes pérdidas, al siluetear las figuras del medallón central, se interpreta a un jinete nimbado, acompañado de otra figura a pie. Los jinetes nimbados aparecen en los tejidos ya en momentos avanzados, a partir del siglo V, su relación con las escenas de caza ya se ha señalado, como también su vinculación con la caballería del ejército de esta época.

Los jinetes nimbados aparecen también en el arte sasánida, especialmente representados en la platería. El nimbo es un símbolo del poder real y es tomado por el arte tardoromano como símbolo de poder. Más adelante sería adoptado por el arte cristiano para representar a Cristo y los santos. En la colección hay un medallón con un personaje nimbado que da una idea de la extensión de esta representación (MTIB27870).

Otro detalle interesante es que los *putti* de las esquinas estén sobre saltamontes, este animal se relaciona con la llegada de la crecida del Nilo y por tanto, siguiendo las ideas de Maguire (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989), con su abundancia.

Por otro lado, el diseño del medallón central interrumpido en los ejes se relaciona con las decoraciones de las sedas orientales, especialmente el motivo de la flor estrellada, además del fondo rojo, muy usado en estas sedas.

Un detalle técnico es la finura del silueteado en negro de las figuras, especialmente de los *putti* y lo saltamontes. El jaspeado usado en las encarnaciones es muy interesante al usarse dos tramas, una de lino y otra rosa, pero solo en determinadas partes del cuerpo.

Todo ello remite tejidos realizados en momentos avanzados del periodo bizantino, entre finales del siglo V, por su relación con los tejidos sasánidas, y el VII, por la escena de jinete nimbado.

Llama la atención la falta de paralelos concretos a este tejido, posiblemente por su estado, tan incompleto, son abundantes las representaciones de jinetes nimbados y para algunos motivos, pero no se ha encontrado uno similar en cuanto a estructura y decoración. Se trata de uno de los mejores ejemplos tanto por la finura de la técnica como de la riqueza de la decoración

Cronología: Finales del siglo V- finales del siglo VII

Nº catálogo: 89

Colección: Donación Manuel Trallero

Nº de inventario: 146589

Fragmento de la decoración de una pieza de indumentaria, en forma de hoja.

Medidas: 8,5 x 4,8 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: en el tafetán de base las tramas son dobles. La tapicería presenta algunas aperturas o relés, tramas curvas y pérdidas de tramas de lana en algunos de los motivos decorativos (fig 89.1, Anexo 4). En el centro, algunas tramas de lino están haciendo agrupadas una pasada (fig 89.1, Anexo 4). En la decoración las urdimbres están agrupadas, al menos 2 a 2, en algunas zonas de la decoración aparecen libres, creando líneas verticales, especialmente en el festón de la parte inferior. Las urdimbres dibujan algunos de los motivos decorativos como los tallos del motivo vegetal.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 16 pasadas de tramas dobles en medio cm. Base de la decoración, materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 52 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, verde y marrón. La densidad de la trama azul es de 52 p/cm, del esto es muy difícil dar una cifra precisa.

Restauración: montado con el MTIB146591 y 146592



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de lana de varios colores. El fragmento esta recortado siguiendo el motivo decorativo y varias partes de la decoración están destruidas, por la pérdida de tramas. Destaca que se hayan cortados las urdimbres en las zonas donde hay pérdidas de tramas.

Los colores están muy desvaídos, excepto el azul, por lo que algunos colores identificados como verdes o amarillos podrían ser naranjas, marrones o azules claros.

La decoración se inicia en un triángulo lobulado en lino, delineado en azul oscuro, del que surge una hoja lanceolada con la decoración en el interior formada por un tallo con granadas, estos motivos están bordeados por una banda en lino a modo de contrario en lino y lana verde.

El tallo está rematado en un triángulo del que surgen varias ramas, la primera con zarcillos, la segunda con dos capullos (uno de ellos destruido), la tercera con capullos o hojas lanceoladas y remataría por un motivo en forma de corazón, posiblemente otro capullo, también perdido.

Este fragmento, por lo pequeño de su tamaño (algunos motivos como las granadas no miden

más de 1 cm de alto) demuestra la extraordinaria pericia de los tejedores egipcios y su notable capacidad para tejer decoraciones en espacios muy pequeños como es este caso. La variedad de este tipo decoraciones muestra también la extensión de los mismos, como ejemplo, la lámina publicada por Pfister en 1932 (fig. 1).



Fig 1

Las hojas lanceoladas con el borde perlado aparecen en los tejidos egipcios de todo este periodo, ya en la etapa más temprana de los tejidos monocromos, como grandes hojas lanceoladas con todo el interior decorado con meandros y nudos (MTIB 37692), como algunos motivos de pequeño tamaño. En el primer caso se trata de decoraciones para tejidos de grande tamaño, relacionados con el ajuar doméstico. En el segundo caso estas hojas parecen como remates de las bandas o clavi en piezas de indumentaria. Tras la ocupación árabe, estos motivos con decoración en su interior serán muy estimados en los primeros tiempos del Islam.

Las granadas están bien representadas en la colección, en varios de los tallos que rolan las bandas exteriores de los *clavi* o en tabula MTIB32270. La simbología de la granada como motivo de los tejidos estaría en relación con el renacer y la inmortalidad, simbología que perdura con el Cristianismo (*Iconography* de la Picker Art Gallery at Colgate University (<https://sites.google.com/a/colgate.edu/late-antique-egypt/topic-02>, última consulta 10 de diciembre de 2014). La granada es el símbolo de Démeter, diosa relacionada con la muerte y el renacer tras la misma, simbología que perdura en la Cristianismo. Las granadas son otro elemento decorativo presente tanto en las pinturas de las tumbas como en mosaicos, lo que de nuevo remarcaría la estrecha relación entre estas artes y los tejidos.

La posible cronología de este fragmento estaría en torno al siglo V-VIII. No se puede descartar tampoco que sea un tejido de etapa islámica por la finura de los hilos empleados, que remite a las tapicerías en seda.

Cronología: V-VIII

Paralelos: du Bourguet, 1964, E89, p. 221, motivos muy similar menos esquemático, también sobre fondo azul, S. VIII; Friburgo, 1991, nº 54, p. 139: tejido con motivo muy similar, aunque con el borde perlado, en las esquinas, s.VII; Bourgon-Amir, 1993, pl. 267-28 250/119A, motivo floral sobre fondo oscuro con una organización similar, sin datación.

Nº Catálogo: 90

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27908

Fragmento *clavus* o banda.

Medidas: 10,9 x 16,7 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: en la tapicería se observan relés o aperturas especialmente en los medallones de la banda (fig. 90.1, Anexo 4). Algunos de los detalles de la decoración de la banda central están realizados con tramas de lino.

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z (fig. 90.2, Anexo 4), color crudo. Densidad: 6-8 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 31 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, amarilla, rosa, azul y verde. La densidad de la trama roja es de 44 p/cm; la amarilla de 40 p/cm; la rosa de 38 p/cm; la azul de 38 p/cm y la verde de 28 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lanas policromas, está muy deteriorado y conserva una banda central más ancha (14,8 cms.) en el centro.

La decoración se organiza con una franja central de fondo rojo en el que aparece un motivo vegetal con los tallos en lino y rematado en un capullo, silueteado de negro. A su lado un cuadrúpedo con sólo la cabeza silueteada en negro. El animal está en actitud de correr, tiene la cabeza girada hacia la izquierda y las fauces abiertas y que se podría interpretar como un felino tipo pantera. Encima de la cabeza del animal aparece un motivo vegetal. Esta franja central está orlada de dos estrechas bandas, la primera sobre el fondo crema del lino está decorada con pequeños motivos polilobulados o florales en distintos colores, azul, naranja, rojo, rosa, etc, silueteados en negro, rodeados de dos perlas rojas arriba y abajo, formando un contario, similar al MTIB 32870. La segunda franja se trata de un filete liso en lana morada, que está muy perdida.

El pequeño tamaño impide dar una idea del tipo de decoración que continuaría en la banda, parece que estamos ante una decoración ya de época avanzada, a partir del siglo VI, por el empleo del silueteado en negro y el contario de perlas, algo que parece relacionado con la influencia persa, como el delgado motivo vegetal o "homs" que estaría relacionado con los "árboles de la vida" orientales. Además, la banda de los motivos polilobulados podría interpretarse como una banda de flores cuatripétalas, rodeadas de un contario que remiten a paralelos orientales.

En el Museum Kunst Palast de Düsseldorf se conserva un fragmento de *clavus* con la misma decoración (fig. 1), y que da idea de cómo sería la misma (Brune, 2004, pp. 112-113). Este fragmento procede de las primeras excavaciones realizadas en Egipto en 1886 y ya fue publicado por Bock en 1887.



Fig. 1 Fragmento conservado en Museum Kunst Palast de Dusseldorf

Llama la atención el contraste que se crea entre el fondo rojo de la banda más ancha, el crema de la primera banda con las flores y el que cierra la decoración en morado. Este tipo de contraste tan fuerte se podría relacionar también con los tejidos en seda que solían tener dos o tres colores buscando siempre el contraste entre el fondo y los motivos decorativos. Este mismo tipo de contraste se ve en los mosaicos y miniaturas, que empleaban la misma escala cromática según ha destacado Tsourinaki (2004).

El árbol esquemático es denominado por Bourgon-Amir y otros investigadores como candelabro por los brazos abiertos que presenta aparece tejido en lino y los detalles de hojas y flores en lanas policromas.

Además el pequeño tamaño de la decoración podría relacionarse con lo que D. Thompson (1985) denomina “miniaturización” de la decoración en los tejidos coptos, proceso que se da ya en época avanzada, a partir del siglo VI.

La función de estas estrechas bandas se relaciona más con la decoración de túnicas, esto vendría avalado por el fragmento que se encuentra en el museo alemán que conserva el inicio del remate típico de los *clavi* que decoran túnicas.

Cronología: ss. VI-VIII

Paralelos: Apostolaki, 1932, fig. 129, pp.161-162, ss. VI-VII, motivo vegetal similar; fig. 755, p. 166, ss. VI-VII, motivo vegetal y animal similar, decoración de manga; Bourgon-Amir, 1993, pl. 89, motivo vegetal similar más esquemático, sin fecha; Brune, 2004, nº 58, pp. 112-113, *clavus* con la misma decoración, sin cronología.

Nº Catálogo: 91

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingreso en el museo en diciembre de 1918

Nº de inventario: 37709.

Clavus o banda.

Medidas: 12 x 43 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: la tapicería ha perdido casi todas las tramas, aunque por los restos que le quedan tendría varios efectos como las aperturas y relés, tramas curvas y verticales (fig. 91.1, Anexo 4), destaca el uso de tramas naranjas y amarillas en pasadas alternas que daría una gran efecto decorativo al tejido (fig. 91.2, Anexo 4). Además se aprecian dos nudos en los hilos de urdimbre (fig. 91.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 8 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde, amarilla y naranja. La trama roja tiene una densidad de 36 p/cm; la verde de 34 p/cm; la amarilla y naranja de 22-24 p/cm en menos de 1 cm.



Fig. 1. Dibujo realizado por Carlos Cabrera

Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería con tramas de lana de varios colores. La decoración, que está casi perdida por la pocas tramas conservadas, se organiza en una banda o *clavus* con una franja central más ancha (6,5 cms,) y dos más estrechas a cada lado (1,7 y 4,8

cms. respectivamente.

La banda central conserva varios fragmentos de la decoración, en su mayoría las encarnaduras de las figuras, algunas nimbadas. Por el dibujo que ha intentado reconstruir la decoración (fig. 1) se trataría de una banda con una escena de jinetes, quizás una cacería.

El uso de las tramas negras (las escasas que se han conservado) para delinear determinados detalles y las pasadas alternas de dos colores son características que se ven en los tejidos en momentos avanzados de la etapa bizantina, cuando las decoraciones policromas están plenamente asentadas.

La importancia de la representación de jinetes en el arte textil copto ha sido tratado por distintos investigadores, desde el trabajo de Lewis (1973) o el de Jones en 1974, hasta el último de Osharina sobre las representaciones de jinetes en los tejidos del Museo del Ermitage (Osharina, 2013). Todos comentan la importancia de este tema, y como no empieza a aparecer a partir del siglo IV, quizás en relación con el acantonamiento de la caballería (tropas auxiliares dentro del ejército romano) en Egipto, además de la influencia sasánida, cuyos jinetes eran conocidos y temidos en Oriente. Además estas representaciones se relacionan con otro tema del que tenemos buenos ejemplos en la colección, como es la cacería.

Ambos son también tratados en los mosaicos, lo que apoyaría una cronología a partir del siglo IV, comenzando a ser menos representados a partir del VII. A partir de esta época, en relación con la llegada de los musulmanes a Egipto, los jinetes pasarán a ser representados como santos a caballo.

Todo ello nos lleva a considerar este tejido como una manufactura del siglo V-VII, y por la composición, aunque no el tema se relaciona, como los fragmentos MTIB27687 y 27877.

Cronología: V-VII

Paralelos: Osharina, 2013, fig. 17, periodo islámico.

Nº Catálogo: 92

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27867 y 27877

Dos fragmentos del mismo *clavus* o banda.

Medidas: 27867: 13 x 39,5 cms y 27877: 10,6 x 35,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería. El fragmento 27867 está aplicado a un tafetán que presenta varias pasadas de tramas dobles antes del inicio de la decoración, en el reverso se observan 10 pasadas de tramas dobles y el hilo de costura de lino al que está cosida la banda (fig. 92.1, Anexo 4). Además, en la parte superior izquierda, hay una zona con urdimbres dobles en la zona más deteriorada.

La tapicería está muy perdida en ambos fragmentos más en el 27867 que en el 27877 por la falta de las tramas de lana pero se observan relés o aperturas, tramas curvas y verticales (fig. 92.2, Anexo 4).

Tafetán (del 27867): **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 p/cm

Tapicería: **Urdimbre de base:** materia lino, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 8 h/cm.

27867: **Trama de decoración:** materia lana, torsión S, color rojo, azul claro y naranja (beige en las encarnaciones). La trama roja tiene una densidad de 72 p/cm; la azul claro de 40-45 p/cm y la naranja de 46-50 p/cm

27877: **Trama de decoración:** materia lana, torsión S, color azul, amarillo, naranja (beige en las encarnaciones) y rojo. La trama azul tiene una densidad de 54 p/cm; la amarilla de 52 p/cm; la naranja de 46 p/cm y la roja de 60 p/cm.

Restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Dos fragmentos de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería con tramas de lana de varios colores.

La decoración ha perdido la mayor parte de sus tramas de lana, quedando solamente la urdimbre y las tramas de lino de las partes de la decoración. Los escasos motivos decorativos que se

distinguen indican que se trata de una banda o *clavus*.

La banda tiene una franja central de la que se reconoce, en la parte inferior, un medallón, orlado por una corona de laurel, con un filete en dorado. En los ejes se ve un broche en amarillo con el centro rojo. El medallón acoge una figura de medio cuerpo vestido con una túnica y un manto sobre los hombros, parece tener los brazos levantados y en la izquierda sostiene un bastón o un cetro (fig. 1). La túnica lleva en el centro un *clavus* y un semicírculo. La cabeza está silueteada en negro, con la nariz, ojos y boca marcados y está nimbada. El medallón está decorado en las cuatro esquinas por un tallo en blanco.



Figs. 1, 2 y 3

A continuación del mismo empieza una escena, muy perdida, en la que se distingue un personaje desnudo sobre fondo azul entre follaje, muy estilizado (fig. 2).

Toda la banda está orlada por la misma franja, con el mismo fondo rojo con tallos y flores cuatripétalas, esta misma decoración la tiene otro *clavus* de la colección MTIB37710. En la zona del medallón la franja cambia a un motivo ondulado en distintos colores de la que solo se conserva en el lateral izquierdo.

En el fragmento MTIB27877 el medallón está casi perdido, aunque se distingue el mismo tipo de personaje vestido de manera muy similar y no conserva nada de la orla de corona de laurel. En cambio conserva más de la parte superior, con el fondo azul claro, donde se distingue claramente una figura desnuda y de perfil, con un manto, melena rubia y sosteniendo un objeto entre las manos. La figura está rodeada de vegetación, muy estilizada con tallos en distintos colores. En la parte superior se puede ver a un animal de cuatro patas en amarillo y encima una figura con melena rubia con una piel encima en varios tonos de marrón (fig. 3). La figura está rodeada del mismo tipo de tallos largos con flores naranjas y rojas. La banda tiene la misma franja en los laterales que el tejido anterior, sobre fondo rojo, motivos de tallos y flores cuatripétalas en blanco.

Ambos fragmentos tienen la decoración muy perdida aunque pueden sugerirse dos posibles interpretaciones:

- una representación de los trabajos de Hércules, de los que la colección tiene un claro ejemplo (MTIB27866), la figura montada en el cuadrúpedo podría ser el héroe camino de su tarea y está vestido con la piel del león de Nemea (fig. 3). La escena de la parte inferior podría relacionarse con la prueba en el jardín de las Hespérides. Esto podría explicar además la corona de laurel del personaje nimbado, corona reservada a los héroes y la desnudez de la figura, tal y como aparece en otros tejidos.

La segunda interpretación se basaría en algunas escenas del Antiguo Testamento, en concreto del Génesis, la figura desnuda podría ser Adán en el momento de dar nombre a los animales, Maguire recoge esta posibilidad en su trabajo sobre la escena de Adán dando nombre a los animales (Maguire, 1987). Esta escena es muy similar a la representación de Orfeo con los animales. La escena del cuadrúpedo se podría poner en relación con el ciclo de Caín y Abel, al vestir Caín con pieles.

Otro detalle en relación con el Génesis es la abundante y multicolor vegetación que podría interpretarse como una representación del Paraíso. Y la figura que remata la banda podría ser una representación de Dios en Majestad, con la corona imperial, a imagen y semejanza de las representaciones imperiales.

Este tipo de representaciones no son comunes en los tejidos de esta periodo, pero algunas de estas historias aparecen en la iconografía judía de este momento.

Los dos fragmentos formarían parte de un mismo tejido, posiblemente una túnica o sobretúnica, su cronología ya es plenamente bizantina, a partir de finales del siglo V hasta inicios del siglo

VII.

La pérdida de las tramas de lana se relaciona con varios aspectos por un lado por la característica de la fibra de lana (proteínica) que la hace más asequible a los ataques de insectos y por otro a los mordientes utilizados que dañan más esta fibra, especialmente las sales de hierro, cuyo uso está probado por los análisis realizados a los hilos de la lana de esta etapa.

Cronología: fines del siglo V-VII

Nº Catálogo: 93

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27870.

Fragmento de *orbiculus* o medallón circular decorado.

Medidas: 24 x 22 cms.

Técnica: Tafetan. Tapicería.

Particularidades del tejido: se conserva un poco del tafetán de base en lino (fig. 93.1, Anexo 4). La tapicería que esta muy perdida y presenta efectos de aperturas o relés, además de tramas curvas, oblicuas y verticales (fig. 93.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilos de 2 cabos con torsión S>1 Z, color crudo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 19 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón, azul, dorado, verde, amarillo, rojo, y negro. La densidad de la trama marrón es 44p/cm; la de color azul es de 56 p/cm y la de color dorado es de 62 p/cm. Observaciones a la Trama de decoración: del resto de las tramas es muy difícil realizar el conteo de hilos para la densidad.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración de tapicería de lana muy perdida, especialmente en el ángulo superior derecho.

La decoración está organizada en torno a un medallón central con una figura nimbada y tocada con diadema en la cabeza y los brazos levantados. Está vestida con una túnica que imita las plumas del pavo real. La figura lleva en sus hombros un manto azul verdoso con joyas en el lado izquierdo y los pliegues marcados en amarillo (fig. 1).

Este medallón está separado del resto de la decoración por un filete doble liso bordeado de blanco. Alrededor de este hay un cúmulo de *putti*, animales y plantas. Los *putti* están desnudos y tiene alas azules o amarillas. En la izquierda se ve también una animal en verde con la boca abierta y dientes blancos (fig. 1). En los ejes motivos vegetales, con hojas de hiedra bicolor. Los tallos de algunas de las hojas son blancos y están realizados en lino. Los *putti* de la parte superior están afrontados a un motivo

vegetal, un árbol, mientras que los de la parte inferior adosados (fig.2). Bourgon-Amir (1993, p. 133) al describir un medallón muy similar comenta la curiosidad de este hecho, que no es tan escasa dado que muchas de las parejas en torno a un motivo vegetal suelen tener estar afrontados a él y de espaldas. Si es interesante que esta autora comente que se trata de árboles de la vida o “homs”.



Figs. 1 y 2

La orla o franja exterior sería una sucesión de franjas onduladas de distintos colores bordeadas en negro (fig. 2). En el eje vertical de la orla aparece un motivo circular, que podría interpretarse como un broche. Esta orla de líneas escalonadas policromas tiene su origen, según Stauffer (1991, p. 160), en las sedas de Oriente Próximo.

La riqueza decorativa de este fragmento es importante, aunque el estado del mismo hace que mucha información se haya perdido, así la túnica que lleva la figura central podría ser una imitación de los tejidos en seda con decoración de círculos, lo que indica la importancia del personaje, lo mismo dicen las joyas del manto y la diadema. Su porte remite a representaciones imperiales que más tarde serán adoptados para las representaciones del Cristo en Majestad.

Por otro lado la abundancia de motivos de la orla del medallón lo hace muy sugerente. Los *putti* alados y animales junto con las plantas, remiten a escenas nilóticas, pero si lo unimos a las hojas de hiedra también se podría interpretar como un escena de tipo dionisiaco.

Todo estos elementos remiten a un cronología claramente bizantina, especialmente por la mezcla de elementos, y muestra la importante convivencia de motivos tan distintos como uno relacionado con la imagen imperial o cristiana y otros claramente egipcios y helenísticos.

Todas las figuras están silueteadas en marrón, y llevan los ojos marcados y más grandes, todo ellos remite a paralelos en torno al siglo VI. Por otra parte, el lino se ha utilizado para los tallos de los motivos vegetales y para siluetear determinados detalles de estos y de la figura central.

La relación con los mosaicos es clara en cuanto a la ocupación del campo sin organización alguna y el uso de los colores es similar. Este tipo de decoraciones más desorganizadas se solían colocar en torno a una figura central, como es este caso.

Cronología: siglo VI

Paralelos: Wulff y Volbach, 1929, nº 17527, p. 97, tl. 101, dentro del grupo de decoraciones de tipo cristiano, tejido copto, ss. VI-VII; Bourgon-Amir, 1993, pl. 103, p. 116, medallón circular con similar decoración pero más esquemática, sin fecha; pl. 133, p. 133-134, medallones con un estructura muy similar, el segundo (24 400753) está decorado con la misma orla, pero la decoración de menor calidad, lamentablemente ambos sin fecha.

Análisis: hilo naranja: lana, granza (trazas); rojo: lana, granza.

Nº Catálogo: 94

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36381.

Fragmento de tejido, posible *orbiculus* o medallón circular.

Medidas: 11,5 x 9 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: en la tapicería se aprecian abundantes relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, además de tramas curvas, oblicuas y verticales (fig. 94.1, Anexo 4). Los perfiles de los medallones, los tallos y otros detalles están realizados con las tramas de lino.

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble de 2 cabos en S> Z, color crudo. Densidad: 10 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja, verde oscuro, amarilla, de lino crudo, verde claro, negro y azul. La densidad de la trama roja es de 56 p/cm; la de verde oscuro es de 46 p/cm; la amarilla de 50 p/cm y la de lino de 24 p/cm de las demás tramas no es posible hacer la reducción por su poca extensión.

Restauración: restaurado y montado entre 2000-2001.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y tapicería de tramas de lanas policromas. El fragmento que formaría parte de un tejido en tafetán conserva una pequeña parte de la decoración. Dado que está recortado es difícil conocer si se trata de una banda o *clavus*, una *tabula* u *orbiculus*.

La decoración parece organizarse en torno a un elemento central, en este caso un medallón orlado de pequeñas cuentas de colores, silueteadas en negro y una posible figura nimbada. Este medallón está rodeado por una serie de finos roleos que terminan en hojas lanceoladas y otras de menor tamaño, todo silueteado en lino. Los roleos forman arcos donde se integran *putti* o erotes desnudos, silueteados en negro y con las encarnaduras en lino, sentados y con los brazos extendidos sosteniendo un motivo floral entre las manos. Entre las intersecciones de los roleos un ave con la cabeza vuelta y con un collar al cuello.

El significativo el contraste entre silueteado en lino de los motivos vegetales frente al negro de las figuras, que crea un efecto de profundidad. Se podría interpretar también como una manera de remarcar las figuras y darles un mayor relieve, frente al resto de la decoración.

La decoración del fragmento remite a las llamadas escenas nilóticas, el museo cuenta con varias de ellas, por el tipo de organización con los *putti* o erotes entre roleos o arcos, son las más cercanas en estilo el MTIB36386, o el MTIB27870. Esta última presenta también un medallón central con una figura nimbada.

La organización de la decoración estaría en torno al pequeño medallón central (de no más de 2,8 cms de alto) con un personaje del que solo conservamos el nimbo. El hecho de que el personaje central este nimbado y que las aves sean similares a las que aparecen en el arte sasánida remite a dataciones entre los siglos V-VI.

Tanto el ave con el lazo o collar al cuello, o *pativ* (Lorquin, 1992, p. 30) como la orla exterior del medallón central tienen su origen en el arte sasánida. Esta franja de motivos policromos silueteado en negro aparece en las sedas de Oriente Próximo según Stauffer (Friburgo, 1991, p. 160).

Por otro lado los roleos con *putti* en el interior es un tema más que conocido dentro del arte de la Antigüedad Tardía y helenístico, tal como lo explicó Ward-Perkins (1950) en su magno artículo sobre los roleos habitados.

El hecho de tener los detalles con tramas de lino e incluso uno de los cuerpos de uno de los *putto* hace pensar que estuviera en un tafetán de lino y remite a producciones en tafetán de lino anteriores a momentos tardío, a partir del siglo VIII. El hecho de tener las urdimbres en lino de 2 cabos remite a ejemplares a partir del siglo VI.

Cronología: ss. VI-VII

Paralelos: Stauffer, 1992, nº 62 y 63, tl. 30 y 31 dos *orbiculi* con medallones en el centro y en torno a él una serie de *putti* en el nº 31 y vegetación nº 32 similares al nuestro datados en ss. VII-VIII; Török, 1993, nº 86, pp. 49-50, pl. XLIX, un medallón con decoración similar en cuanto a organización y los *putti*, siglo IX y nº 93, p.52, pl. LIII, *clavus* con los *putti* en la misma actitud pero más geometrizados, siglo VIII.

Nº Catálogo: 95

Colección: Colección G. Homar, adquirida en diciembre de 1918 (nº 88 de la adquisición el nº 37687 y nº 47 de la adquisición el nº 37724).

Nº de inventario: 37686, 37687, 37724 y 27875.

Decoraciones de una túnica, compuesta de dos *clavi* y tres *tabulae*.

Medidas: 27875: 13 x 11 cms; 37724: 15 x 11 cms; 37686: 17,4 x 27,5 cms; 37687: 19 x 44 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: El tafetán de lana presenta algunas urdimbres de distintos grosor (fig. 95.1, Anexo 4), la *tabula* nº 37724 tiene una apertura cerrada por un cordoncillo (fig. 95.2, Anexo 4). El *clavus* nº 37687 en la zona de la pechera tiene el relé o apertura de unión entre la banda de decoración y el tafetán de base está cerrada con varias puntadas dobles y un cordoncillo en el lateral (fig. 95.3, Anexo 4).

Particularidades de la decoración: se observan efectos de mordida en los bordes de los medallones (fig. 95.4, Anexo 4), relés o aperturas y tramas curvas (fig. 95.5, Anexo 4). Las *tabulae* tienen una cadeneta en los bordes de la decoración.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 9-10 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 26-30 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, naranja, azul claro, azul oscuro, verde y morada. la densidad de la trama roja es de 40 p/cm; naranja 40 p/cm; azul claro 34-36 p/cm; morada 34-36 p/cm y verde y azul oscuro: 12-16 pasadas en medio centímetro.

Restauración: restauradas: 27875, 37724 y 37687



Inv. 37686



Inv. 37687



Inv. 37724 y 27875

Descripción: Varios fragmentos de tejido en tafetán y tapicería de lana que conformarían el delantero o la trasera de una túnica. El conjunto se compone de dos *tabulae* y dos *clavi*, el fragmento inv. 37686, se compone a su vez de 4 fragmentos que conformarían un *clavus* con un remate circular y otro fragmentado del otro *clavus*.

La decoración presenta elementos comunes en todo el conjunto, como es la organización en medallones rectangulares de los motivos, que se repiten en su mayoría. Se trata de un motivo zoomorfo un cuadrúpedo y un elemento ovalado; además de en cada *clavus* nos encontramos con dos motivos únicos una figura antropomorfa y un elemento circular policromo sobre fondo morado (fig. 1 y 2).



Fig. 1. Detalle del Inv. 37686



Fig. 2. Detalle del inv. 37687

Las *tabulae* presenta los mismos motivos, descritos y repetidos dos a dos:

- dos de ellos tiene en su interior un cuadrúpedo con las pezuñas en rojo, llevan un collar en rojo y verde y el cuerpo marcado en rojo. Uno de ellos tiene una oreja verde. El cuerpo es de color beige claro y están silueteados en negro, todo sobre un campo naranja con un motivo vegetal en verde en el campo.

- los otros dos cuadrados tiene un motivo ovalado con la parte superior en rojo, en medio en beige claro, como el cuerpo de los animales, con una línea roja en horizontal y dos líneas en negro, y debajo dos bandas en naranja. Todo silueteado en negro y con el fondo azul claro.

Los *clavi* presentan la misma decoración con la excepción de una figura calzada y los brazos en alto con algo en las manos, y un motivo ovalado policromo, sobre fondo morado: el único color morado que tiene la colección. Los remates circulares están decorados con el mismo cuadrúpedo, pero sobre un fondo oscuro, mientras que los demás están sobre un fondo naranja.

La interpretación del motivo ovalado que se repite junto con el cuadrúpedo sería otro animal, en este caso una rana. Es interesante señalar como el cuadrúpedo está sobre un fondo naranja y la rana sobre un fondo azul, representando la tierra y el agua. La rana era un animal muy corriente en Egipto, y su presencia está relacionada con la llegada de la crecida del Nilo, ya que comenzaban a eclosionar

cuando se acercaba la crecida y el año que no había rana no había crecida. Tal y como explica Maguire (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989) es un animal con un claro significado relacionado con la fertilidad y era tan popular que aparece en otra "media" como en las lucernas (fig. 3), todas las representaciones de esta animal son desde un punto de vista cenital, lo que subraya su contorno ovalado con las piernas encogidas.



Fig. 3 Lucerna (Dauterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989)

La reiteración de los motivos decorativos podría relacionarse con la repetición de la peticiones propiciatorias, como sería esta caso, para conseguir lo que se pide.

El conjunto que conformaría la decoración de una túnica se organizaría de la siguiente manera (fig. 4): el fragmento más grande MTIB 37687 sería una parte de la decoración de la pechera de un túnica (ya de la parte delantera ya de la trasera). En paralelo irían los dos fragmentos de la otra banda, aunque quizás algo más bajo para que estén al mismo nivel los rectángulos con la misma decoración. La separación entre ambos podría ser de unos 30 cms. Ambas bandas estarían rematadas por dos medallones circulares que se conservan. Las *tabulae* podrían ser las decoraciones de los hombros, el que conserva más tejido de base y tiene un cordoncillo podría ir en el hombro izquierdo para que el cordoncillo se situase cerca del inicio del cuello y de la banda o en el inicio de la manga. Estas decoraciones podrían ir también en la parte inferior, pero el cordoncillo de unos de ellos estaría más en relación con la zona de hombros, cuello e inicio de las mangas.

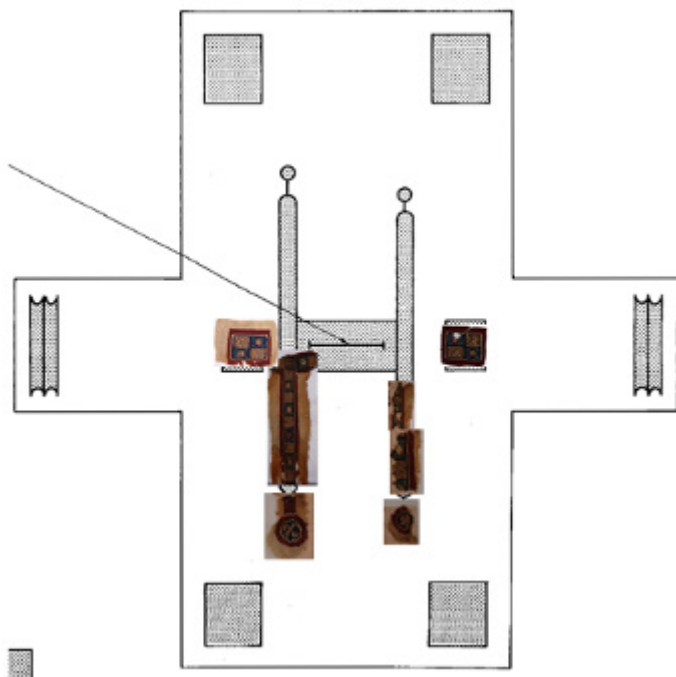


Fig. 4: Esquema con la situación de los fragmentos



Fig. 5: Frontal de túnica (CDMT, Tarrasa)

Este conjunto tiene un paralelo muy cercano en la colección del Museo Textil de Tarrasa (fig 5.) en este caso se trata de la parte frontal de una túnica. Si consideramos nuestros fragmentos como procedentes de la misma túnica, podría ser de la parte de la espalda, que no estaría tan decorada al

faltarle el cordoncillo azul que cierra el relee o apertura de la zona del pecho. La pieza de Tarrasa está más completa, con la parte del arranque del cuello y tiene una longitud de 57, por lo que se considera una túnica infantil. La procedencia de la túnica de Tarrasa es la colección Viñas y sería interesante conocer si Homar tuvo en algún momento ambos fragmentos (hemos supuesto que son parte de la misma pieza). El Museo de Tarrasa tiene fragmentos procedentes de la colección Homar, procedentes de la adquisición de la colección de Ignacio Abadal (Carbonell, 2008, p. 126) y el Museo Episcopal de Vic tiene un fragmento de menor tamaño (Masdeu y Morata, 2008, p. 138, MEV9175).

La cronología de este fragmento, o del conjunto estaría en torno al siglo VI-VII, ya que está hecha totalmente en lana, no presenta lanzadera volante y los motivos principales están silueteados en negro.

Cronología: VI-VII

Paralelos: du Bourguet, 1964, nº AC452, p. 505 y AC439, p. 577; Tarrasa, 1999, nº 5931, p. 191, fragmento de túnica infantil con dos *clavi* idénticos a los nuestros, ss. IX-XI; Bourgon-Amir, 1993, pl. 208, p. 204, rana esquemática en *clavus*, sin cronología.

Nº Catálogo: 96

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36400.

Fragmento de tejido con *clavi* y *orbiculus*.

Medidas: 29 x 8 cms, cada *clavus*; *orbiculus*: 8 cms de diámetro aproximado.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: conserva muy poco del tafetán de base. En la decoración se aprecian releos o aperturas en los bordes de los motivos, tramas curvas y el uso del lino para algunos detalles (ver fig. 96.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo de 2 cabos en S, torsionado en Z, color crudo. Densidad: 8 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 26 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde, azul, morada y amarilla. Densidad trama roja 44 p/cm, verde 42 p/cm, azul 36 p/cm, morada 36 p/cm y amarilla oscura 44 p/cm

Restauración: Restaurado y montado en 1999-2000.



Descripción: El conjunto se compone de dos bandas o *clavi* con el mismo tipo de decoración y un medallón circular u *orbiculus*, sobre una base de tafetán de lino, a modo de montaje.

Las bandas o *clavi* están decoradas por una franja central sobre el fondo de lino con decoración de motivos vegetales con tres ramas. El tallo nace de un arbusto con pie y antes de este arranque dos círculos. Entre los motivos vegetales un ave con el pico y las patas en rojo y en el ala en lino, a la espalda del ave asoma, a veces, un zarcillo.

Una de las banda conserva el inicio de la decoración con un medallón rectangular con un motivo vegetal formado por un tallo del que nacen hojas y está rematado por una granada, todo realizado en lino sobre fondo rojo, que contrasta con el resto de la decoración con el fondo en lino.

Los *clavi* estan rematados por un fino filete en negro y una orla de hojas acorazonadas, silueteadas en negro y de distintos colores: azul, rojo, verde,.....

Por su parte el medallón u *orbiculus* (fig. 1) tiene la misma orla de hojas acorazonadas y en el interior un árbol de la vid o "homs" que se divide en dos grandes ramas que acogen al mismo ave que los *clavi*. El ave tiene el pico curvo o abultado en la parte final y posiblemente se trate de un tipo de ave concreta como un ibis, habitual de la las riberas del Nilo.

Los elementos vegetales de toda la decoración tienen solo dos hojas silueteadas en negro, al igual que la orla externa, normalmente son las figuras las que están silueteadas en negro. Esta diferencia podría deberse a razones cronológicas y este tejido uno de los más tempranos ejemplos del silueteado en negro.

Este tipo de decoración estaría probablemente en una túnica o un chal más que en una pieza de amueblamiento. Las razones son especialmente su tamaño, ya que los *clavi* estrechos y un medallón no muy grande no se aplican a este tipo de piezas porque pasarían desapercibidos.

La decoración de este tipo de árbol de la vida con aves afrontadas, que Lorquin y Bourgon Amir denominan "árbol de la vida poblado o habitado" aparece también en uno de los tejidos de la colección, en este caso en seda, lo que demuestra que los mismos motivos decorativos se usan en distintos tipos de tejidos y que son motivos que están dentro de la *koiné* oriental del Imperio bizantino. En el caso que nos ocupa, no es el único tejido de la colección con esta decoración pero si es interesante el hecho de que las aves sean similares a los ibis u otras aves acuáticas típicas del Nilo.



Fig. 1

Todo ello remite a producciones egipcias en torno al siglo VI-VII, es interesante notar el silueteado en oscuro de solo parte de la decoración, ya sea para fijar más la vista en las bandas o en el medallón o sólo en determinados motivos. Este tipo de efecto también se usa en los mosaicos o en las miniaturas.

Cronología: VI-VII

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 256, para la orla de la hoja acorazonada y pl. 248 para los motivos vegetales de la orla, ninguno de los tejidos con cronología.

Nº Catálogo: 97

Colección: Colección J. Patricio Pascó, ingresó en 1913

Nº de inventario: 32869

Orbiculus o medallón.

Medidas: 17 x 17 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: la tapicería tiene las tramas de lana muy pérdidas, a pesar de ello, se ven relés o aperturas especialmente en la orla del medallón (fig. 97.1, Anexo 4), además de tramas curvas y verticales (fig. 97.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z (fig. 97.3, Anexo 4), color crudo. Densidad: 8 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 10 p/ en menos de 1cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde y amarillo. La trama de color rojo tiene una densidad de 42 p/cm; la verde de 36 p/cm y la amarilla de 32 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: Restaurado.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración, muy perdida, de tapicería de tramas de lana policromas. Se trata de un *orbiculus* o medallón circular. La escasa decoración presenta, sobre un fondo rojizo, un gran motivo central vegetal en el centro. Del tronco o tallo salen dos grandes hojas a cada lado y está rematado por un motivo vegetal, similar a la copa de una palmera.

Las grandes hojas acogen a dos animales, el de la derecha podría tratarse de una gacela, por los largos cuernos, en actitud de andar; el otro está muy perdido y no es posible reconocerlo con seguridad, pero posiblemente se trataría del mismo animal. Se conservan algún roleo en lana amarilla del que salen granadas, como la que está encima de la cabeza de la gacela.

El motivo central estaría rematado por una banda de círculos, hoy muy perdidos. A este tipo de grandes motivos vegetales, Bourgon-Amir (1993, p. 129) lo denomina "*l'arbre habite*" (el árbol habitado siguiendo Ward-Perkins) debido a que se trata de grandes motivos vegetales que acogen en su interior a animales como es este caso. Este tipo de decoraciones está relacionado con los mosaicos, especialmente con los del Mediterráneo oriental. Normalmente se representa a una pareja afrontada o adosada al gran motivo vegetal, aunque se identifica con el "homs" o árbol de la vida, como en este caso. Esta representación es muy habitual en la parte oriental del Mediterráneo ya desde etapas anteriores a la romanización. Este tipo de decoraciones podría derivar tanto de los mosaicos como de las sedas

sasánidas. La influencia de los modelos orientales fue sin duda transmitida a los tejedores coptos por intermedio de las sedas y tejidos sirios e iraníes.

La cronología de este *orbiculus* estaría en torno al siglo VII por lo paralelos con otros tejidos datados entre los siglos V-VIII. La decoración del árbol tipo palmera se encuentra en tejidos a partir del siglo VII.

Dada la policromía y los motivos de clara influencia oriental este tejido estaría enmarcado en las producciones claramente bizantinas a partir de finales del siglo V.

En el Museo de Artes Decorativas de Atenas se encuentra un medallón muy similar al nuestro, el gran motivo vegetal sale de un jarrón y está flanqueado por dos animales, aunque más esquemático, según Apostolaki (1932, pp. 168-169) su cronología estaría entre los siglos VI-VII.

Cronología: VI-VII

Paralelos: Apostolaki, 1932, pp. 168-169, fig. 139, medallón similar de 15,5 cms. de diámetro., ss. VI-VII. Otros paralelos: Wulff y Volbach, nº 6941, p. 88, tl. 26 y 104 y nº 17529, p. 88, tl. 101, dentro del grupo de los tejidos con motivos sasánidas, medallón con dos fieras león y pantera? afrontados a un jarrón del que surge un motivo vegetal de palmera similar al nuestros. VI-VII; Friburgo, 1991, nº 71, p. 160: tejido con árbol con grande hojas y ramas amplias que deriva de los tejidos en seda; Bourgon-Amir, 1993: pl. 120 (39860), p. 140, entre los motivos del árbol cruz?, sin datación.

Nº catálogo: 98

Colección: Donación Manuel Trallero

Nº de inventario: 146.595

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 13 x 10 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: El tejido que ha perdido muchas de las tramas de decoración. El tafetán de lino está muy abierto, por el estado de conservación del fragmento y algunas tramas de lino son dobles (fig. 98.1, Anexo 4).

En la tapicería se observan tramas de lino curvas, oblicuas, y verticales (fig. 98.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble de 2 cabos en S, con torsión Z. Densidad: 11-14 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 22-24 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja, verde y negra. La trama roja tiene una densidad de 48 p/cm, la verde de 45-46 p/cm y la negra no es posible contarla.

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de tramas de lana policromas, que forma un medallón circular u *orbiculus*.

La decoración, muy perdida, se organiza en torno a un motivo vegetal, sobre fondo rojo. En el centro surgen dos tallos laterales y uno central, más fino, que surge de un capullo en color azul. Entre los tallos dos, en verde y detalles en negro, con alas explayadas, un collar al cuello y la cabeza girada hacia el exterior.

La orla o franja exterior sería una sucesión de franjas onduladas de distintos colores (fig. 1) verde, negro, azul y rojo, bordeadas de lino (que es lo que más se ha conservado). En el eje vertical de la orla aparece un motivo circular, que podría interpretarse como un broche (fig. 2). Esta orla de líneas escalonadas policromas tiene su origen según Stauffer (Friburgo, 1991, p. 160) en la que aparece en las sedas de Oriente Próximo.



Figs. 1 y 2

Este medallón muestra la influencia que los tejidos en seda orientales tuvieron en las producciones textiles egipcias, así el esquema casi bicolor del tejido, el motivo vegetal con hojas curvas que acogen animales y la orla exterior (como se explica en la ficha del MTIB36370) son buena muestra de esta influencia.

Las aves que podrían identificarse como águilas, tienen el detalle sasánida del collar en el cuello. Ya si se tratan de águilas ya de aves de origen sasánida su significado podría relacionarse con el ámbito funerario, por que el águila se considera el ave de los cielos o de la apoteosis.

El hecho de tener las urdimbres formadas por 2 cabos remite ya a momentos avanzados, lo que concuerda con el colorido y tema de la decoración que tiene sus paralelos con los tejidos sasánidas más tempranos y situaría la cronología de este tejido entre los siglos VI-VII. Si a esto le unimos que algunos detalles y el posible silueteado de los motivos decorativos, al menos en orla, están realizados en negro, remite a paralelos de momentos bizantinos.

Es interesante comentar la falta de paralelos para este tejido, posiblemente debido a las pérdidas de la trama que hace imposible conocer con exactitud la totalidad de la decoración. El tema del árbol central tiene paralelos en la propia colección del MTIB.

Cronología: VI-VIII

Nº Catálogo: 99

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27866.

Fragmento de *clavus* o banda.

Medidas: 11 x 30,2 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: en el tafetán las tramas son dobles justo al inicio de la decoración (fig. 99.1, Anexo 4). Presenta remate en el lado inferior, posiblemente el final de la decoración, con 2 hilos de urdimbre agrupados (fig. 99.2, Anexo 4). En la tapicería se aprecian varios relés o aperturas en los laterales de los motivos decorativos, especialmente en los de los medallones, además de tramas curvas, oblicuas y verticales (fig. 99.3, Anexo 4). Los cuerpos de las figuras están realizados con tramas de lino, el resto de los detalles en lino están hechos en gran parte por la hilo volante y quedan sueltos en el reverso (fig. 99.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble de 2 cabos en S, con torsión Z, color crudo. Densidad: 8 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 6 hilos dobles p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, marrón, verde, azul claro, azul oscuro, verde amarillo y de lino. La densidad de la trama roja es de 46 p/cm; la marrón de 40-44 p/cm; la verde de 36 p/cm; la azul oscura de 28-32 p/cm; la azul clara de 26 p/cm; la amarilla verdosa de 44 p/cm y la de lino de 36 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurado y montado entre 2000 – 2001



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino, con decoración en tapicería de lana de distintos colores.

La decoración se concentra en una banda o *clavus*, con rotos y pérdidas de tramas, que no permiten tener una idea clara de algunos de los motivos. El *clavus* está decorado con una franja central, ancha donde se disponen una serie de medallones que en su interior albergan figuras masculinas

desnudas. Los medallones tienen escenas distintas pero el mismo borde de pequeños círculos silueteados en negro. La figura de los medallones superior e inferior es muy similar, una figura masculina con los brazos levantados rodeados de vegetación.

El medallón central presenta una figura masculina (fig. 1), similar a las anteriores, con un brazo levantado del que le cuelga un elemento triangular de color marrón y el otro sosteniendo un serpiente que esta bordeada por dos capullos con sus tallos.



Figs. 1 y 2

Entre los medallones se encuentra un motivo de hoja y la franja esta rematada por un roleo de un tallo del que surgen motivos florales (fig. 2). Es interesante observar que la decoración de los medallones esta silueteada en negro, mientras que los motivos vegetales no lo están.

Este tipo de decoraciones estaba bastante extendido, como lo demuestra el que el museo conserve otras del mismo estilo (MTIB37709) en donde ya no hay un gran cuidado por el naturalismo, y muchas de las figuras tienden al esquematismo.

La posible interpretación de la figura con la serpiente puede variar según el enfoque que se dé, podría verse como Adán con la serpiente, pero los catálogos consultados ven en este tipo de escenas el ciclo de Hércules, como explica C. Nauerth en el catálogo de la exposición sobre tejidos coptos celebrada en Trier en 1978. En este catálogo encontramos una banda o *clavus* idéntica a la nuestra con el mismo medallón y la misma decoración (Nauerth, 1978, fig. 28), así la lectura de la decoración de nuestro *clavus* sería:

- el medallón de la parte superior: Hércules con la piel de león a modo de capa y colgando del hombro derecho, en las cuerdas del rey Aurgias (similar a Nauerth, 1989, nº VII.45, tl. 10: ella lee el primero como la caza del león, Hércules contra el jabalí o la cierva).

- el medallón central: Hércules en el Jardín de las Hespérides (idéntico en Nauerth, 1989, nº VII.45), tirando la lanza y Hércules cortando la cabeza a la Hidra.

La cronología de este fragmento estaría en torno al siglo VII, debido al tema y al uso todavía de lino para determinados motivos decorativos y al uso del tinte laca para el color rojo.

La continuidad de las escenas mitológicas en los tejidos egipcios de esta etapa ha llamado mucho la atención a diversos autores, especialmente de la escuela francesa. La pervivencia de los temas mitológicos se relacionan con la extensión del formación helenística entre las sociedad del Imperio romano oriental y que no supone el que los clientes de este tipo de tejidos no fueran cristianos. Por su parte A. Stauffer (1991, p. 113) comenta que el mito de Hércules puede relacionarse con los prototipos de hombre de valor, como Aquiles y David, que combate contra las fuerzas del mal.

Cronología: VII

Paralelos: Nauerth, 1978, nº 48, p. 53, ss. VI-VII; 53 x 11 cms. Posible *clavus* con escenas de Hércules, tiene 5 medallones y un borde de hojas estilizadas y flores. Dos ejemplos en Praga muestran la parte

final, ya que Hércules se puede reconocer claramente, se propone la siguiente lectura, del ciclo: Hércules y el león; Hércules y el jabalí; Jardín de las Hespérides; los pájaros del Estínfalo; la limpieza de las cuadras de Aurgias, y la Hidra.

Otro *clavus* con los trabajos de Hércules en Kibolová, 1967, nº 96-98, pp. 144-145, ss. VI-VII, más elaborado, pero misma estructura; otro *clavus* con decoración similar y con la misma estructura Nauerth, 1989, VII. 45pp. 64, tl. 10, ss. V-VI; Montserrat TCDMD-28: *orbiculi* con Hércules cazando el león de Nemea.

Análisis: marrón: lana, granza + indigotina; verde: lana, indigotina; rojo: lana, tinte laca; gris: lana, ácido gálico.

Nº Catálogo: 100

Colección: Colección Gaspar Homar, ingresa en el museo en diciembre de 1918.

Nº de inventario: 37681

Fragmento de tejido decorado aplicado a un tafetán de lino

Medidas: 20,5 x 23 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tafetán presenta algunas tramas dobles y el tejido con decoración está cosido con un hilo de lino (fig. 100.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión Z, color crudo. Densidad: 10 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Particularidades del tejido: en la tapicería se aprecian relés o aperturas en los laterales de los círculos, tramas curvas, oblicuas y certicales (fig. 100.1, Anexo 4). Remate en la parte izquierda. Hay importantes pérdidas de trama, dejando los hilos de la urdimbre (fig. 100.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color negro/marrón oscuro. Densidad: 48 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rosa, dorado, azul claro, verde claro, amarillo. La densidad de la trama rosa es de: 58-60 p/cm; la dorada de: 46 p/cm; la azul clara de 22 p/cm aprox; la verde. verde clara de 24 p/cm aprox. y la amarilla de 24 p/cm.



Descripción: Montaje con un tafetán de lino al que está cosido un fragmento en tapicería de lanas y urdimbres de lino. El tafetán no presenta decoración, aunque por sus características podría ser contemporáneo al fragmento con decoración.

La decoración del tejido en tapicería se organiza en varios medallones. Estos están perfilados por un filete con motivos florales y hojas de distintos colores, orlados por un contorno. El medallón más completo contiene en su interior a una figura desnuda con el pelo amarillo y los rasgos de la cara marcados, con los brazos en alto, llevando un objeto dorado en las manos, a su lado posiblemente otra figura, con un nimbo.

El otro medallón, que al estar en el remate está partido por la mitad, tiene los mismos colores y presenta las cabezas de dos figuras, separadas por una fina línea dorada y colocadas a la inversa: una hacia arriba y otra hacia abajo. Una tiene el un nimbo o el pelo azul y otra en dorado (fig. 1).



Fig. 1

Los otros medallones, muy incompletos, parecen estar decorados con figuras incompletas o vegetales. En el que está debajo del medallón con las figuras, podría estar representada una serpiente.

El fondo del tejido presenta una serie de motivos que enmarcan los medallones y son los siguientes:

- hojas acorazonadas rematadas en la punta por una cruz.
- medallón con un motivo cruciforme en el interior.
- línea ondulada o roleo con fruto en la parte superior
- flor cuatripétala.

El hecho de tener dos de los medallones casi perdidos hace muy difícil distinguir el tema de la única escena que nos queda. El paralelo más cercano encontrado es el del Museo Poldi Pezzoli de Milán, Zanni (1997, p.25) comenta que se trata de la leyenda de Perseo, la Medusa y Pegaso, ya que uno de los medallones hay un pegaso. La autora propone una cronología tardía, el siglo X, basándose en lo esquemático de la decoración. Este tipo de escenas mitológicas son corrientes en los tejidos egipcios de esta época, buena prueba de ellos es que el MTIB conserva otro fragmento con una parte de los trabajos de Hércules.

Los pegasos o caballos alados son también una representación que parece en las sedas de esta etapa, como el conocido fragmento que se conserva en el Musée des Tissus de Lyon, además de la cortina de Dumbarton Oaks, este tipo de caballos alados tiene dos fuentes de inspiración la helenística y la persa. Además es una representación mitológica que era bastante conocida en las miniaturas.

El fragmento de la colección italiana es muy similar, al menos por la fotografía consultada, por lo que ambos podrían formar parte del mismo tejido. La cronología propuesta por la autora italiana nos parece muy tardía, pensamos que estaría en torno al siglo VI, dado que todavía tiene las urdimbres de lino y también lo utiliza en las tramas, además estaría más en relación con los tejidos en seda encontrados en las necrópolis egipcias y cuya cronología está entre los siglos IV y V. Esta relación se muestra especialmente en la organización de la decoración en medallones y en los motivos que bordean estos, tanto los del propio medallón como los que decoran el resto del campo.

Conviene destacar dos aspectos de este tejido, tiene las urdimbres con torsión Z, el único de la colección y tiene un fondo negro que hace destacar la decoración en colores claros.

Cronología: VI-VII.

Paralelos: Zanni, 1997, nº 19, p. 25, siglo X.

Nº Catálogo: 101

Nº de inventario: 36396

Dos fragmentos de tejido, posible decoración de una manga de túnica, ya de los puños ya de los hombros.

Medidas: 11 x 25 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El fragmento se encuentra partido por la mitad y presenta pérdidas de tramas y tafetán.

En la tapicería se aprecia en el borde lateral de la decoración hay dos hilos más gruesos de urdimbre con el efecto del mordida para imbricar los hilos de trama de azul del fondo de la decoración (fig. 99, Anexo 4). Además se observan algunos relés o aperturas en los bordes de la decoración, tramas curvas y verticales en los espacios entre las figuras.

Urdimbre de base: materia lana, fuerte torsión S, color rojo anaranjado. Densidad: 8 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color rojo anaranjado. Densidad: 17 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul y amarilla. La densidad de la trama azul es de 36 p/cm y la amarilla de 34-36 p/cm.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana marón anaranjado con decoración en tapicería de tramas de lana azul y amarilla.

La decoración se concentra en dos bandas con la decoración en azul oscuro, sobre fondo amarillo que ofrece un fuerte contraste con el marrón rojizo del tafetán de base. La banda superior presenta una sucesión de figuras, la primera un cuadrúpedo de cabeza ancha, quizás un león, una figura amorfa, otro cuadrúpedo, tras la rotura continúa con otro cuadrúpedo quizás un camello, otro animal cuadrúpedo (quizás una rana) y remata un león esquemático. La banda inferior empieza por un animal alado seguido de un *putto* con una corona en la mano, una figura de difícil lectura, por la rotura, y continúa con un felino, quizás una pantera con la cabeza vuelta hacia la derecha, otro animal de difícil interpretación, lo mismo que el siguiente.

Todas las figuras están realizadas en azul con detalles de las tramas amarillas (que sustituyen al habitual lino). Las franjas están bordeadas por una guirnalda de flores en amarillo. A los extremos un tallo largo remata en otro motivo floral a izquierda y derecha.

La decoración con una sucesión de animales y el *putto* o erote podría considerarse como una escena de tipo nilótico, relacionada con la abundancia derivada de este río. Según Maguire (DAuterman, Maguire y Duncan-Flowers, 1989) este tipo de decoraciones reiterativas tenían el fin de conseguir la abundancia para el poseedor de la pieza textil.

La cronología de esta pieza estaría en torno a mediados del VI y VII, es decir, ya en los inicios de la etapa islámica. Las razones de esta cronología se explican por estar realizado íntegramente en lana, que se empieza a dar ya en momento avanzados, más que por la esquematización de la decoración ya que esta última se relaciona con el taller y la calidad de los cartones y tejedores.

Este tipo de franjas estrechas en paralelo y rematadas por ambos lados suelen ser la decoración de las mangas -puños o antebrazos- o de los hombros, aunque las decoraciones en los hombros son menos comunes, no pueden descartarse.

Cronología: Mediados del siglo VI-finales siglo VII.

Paralelos: Martiniani-Reber, 1991, nº 350, p. 89, decoración de puños en lana muy similar a la nuestra, en los inicios y finales dos tallos con remate circular, s. X; Bourgon-Amir, 1993, pl. 67, pp. 83-84, sin datación.

Análisis: hilo rojo: lana.

Nº Catálogo: 102

Colección: Bosch i Caterineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36379 y 36380

Dos *orbiculi* o medallones circulares, aplicados a un tafetán de lino.

Medidas: 36379: 10 x 8,5 cms y 36380: 10 x 13 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: ambos fragmentos están cosidos a una base de lino. En la tapicería, a pesar de las importantes pérdidas, se aprecian tramas curvas, verticales y relés o aperturas.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 9 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 15/16 p/cm

36379: **Trama de decoración:** materia lana, torsión S, color rojo, verde naranja, amarilla y negra. La densidad de la trama roja es de 20 p/cm; de la verde de 24 p/cm; de la naranja 26 p/cm; de la amarilla es de 26 p/cm. La negra no es posible hacer la reducción.

36380: **Trama de decoración:** materia lana, torsión S, color verde, rojo, naranja. La trama verde tiene una densidad de 19 p/cm; la roja de 22 p/cm y la naranja de 16 p/cm (contada en el cuerpo de la figura)

Restauración: Ambos restaurados y montados entre 1999-2000



Descripción: Ambos *orbiculi* están fragmentados y presentan importantes pérdidas, además en el MTIB36379 los gruesos hilos de costura, de lana, tapan la decoración, todo ello dificulta la interpretación de la decoración.

Ambos parecen tener la misma decoración de dos figuras afrontadas a un elemento vegetal. Dado que cada uno conserva una figura, lo más interesante sería confirmar si el elemento vegetal central

tendría algún otro motivo.

La escena se podría interpretar como dos figuras afrontadas al árbol de la vida o “homs”, en relación con las representaciones orientales. La influencia oriental se ve por el uso del fondo rojo de los medallones.

Un detalle interesante son las encarnaciones de las figuras que no están hechas en lino, como es habitual, si no en lana marrón, y que el cabello es rizado. Estos detalles nos hacen pensar que estamos ante la representación de nubios, que se diferencian ya desde época faraónica por la piel oscura y el pelo rizado.

En el Victoria & Albert Museum se conserva un túnica, inédita, decorada con una serie de figuras en donde se aprecia claramente esta diferencia. Este tipo de representaciones aparece ya en etapas más tardías, a partir del siglo VI-VII.

Esta cronología se confirma por el silueteado en negro de las decoraciones y el uso de la lana.

Cronología: VI-VIII

Nº Catálogo: 103

Colección: Colección Gaspar Homar, adquirida en diciembre de 1918 (El Inv. 37727 nº 53 de la adquisición)

Nº de inventario: 27895, 37704 y 37727.

Tres *tabulae*.

Medidas: 37895: 22 x 11 cms; 37727; 21 x 11,5; 37704: 16,5 x 14,3 cms

Técnica: Tafetan. Tapicería. A nivel general el tejido presenta importantes pérdidas, dejando ver las urdimbres. El tafetán de base sólo se conserva en el 37704 y se trata de un tafetán de lana amarilla. La tapicería presenta varios relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, así como tramas curvas, oblicuas y verticales (fig. 103.1, Anexo 4). Algunos detalles de la decoración están realizados en lino e incluso completan detalles que tendrían que ir en lana como en el 37704 (fig. 103.1, Anexo 4). En los laterales de las *tabulae* el filete marrón esta realizado con un cadeneta de hilos en lana marrón (fig. 103.2, Anexo 4). En el reverso las tres *tabulae* presenta tramas sueltas, especialmente las de lino, y flotando de un motivo decorativo a otro (fig. 103.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 9- 10 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 38 p/cm

27895: Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, naranja, verde, crudo. La trama roja tiene una densidad de 56 p/cm; la naranja de 52 p/cm; la verde de 50 p/cm y la lino de color crudo 40 p/cm.

37727: Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja, marrón, naranja y verde. La densidad de la trama roja es 54 p/cm; la marrón de 44 p/cm; la naranja de 42 p/cm y la verde de 38 p/cm. Los hilos naranjas y verde son más gruesos que el resto.

37704: Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, marrón, naranja y crudo. La densidad de la trama roja es de 60 p/cm; la marrón de 52 p/cm.

Exposición: Los inv. 27895 y 37727 en el Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurados y montados juntos entre 1999-2000



Descripción: Tres medallones cuadrados o *tabulae* en tafetán, que solo conserva la segunda *tabula*, y tapicería de lana. Los tres forman un conjunto homogéneo, tanto a nivel de técnica como decoración por lo que podrían pertenecer a la decoración de un mismo tejido.

La decoración se organiza en torno a un medallón central, en la primera *tabula* con un busto y en los otros dos con una figura sosteniendo o montando un ave. Este motivo central está rodeado de medallones en los ejes vertical y horizontal con cruces patadas en el primer y tercero *tabula*, mientras que en el segunda son motivos de aspas y un motivo geométrico formado por tres elementos ovalados unidos por un tallo. En las esquinas hay figuras aladas sosteniendo una copa, en la segunda *tabula* estas figuras llevan melena. Cierra la decoración un filete en lana marrón, realizada por una cadeneta y una orla de olas en las dos primeras *tabulae*.

Todas las figuras están silueteadas en lana negra y tienen los rasgos del cuerpo y, especialmente, de la cara, marcados. Llama la atención como las encarnaduras de las figuras de la segunda *tabula* están hechas de un color más claro que las otros medallones. Este hecho y el que lleven melena larga amarilla podría identificarlas como nereidas u otra figura femenina.

Las figuras aladas, a pesar del esquematismo, se interpretan como *putti* o erotes alados con presentes, en clara relación con los que aparecen en los tejidos o mosaicos de escenas nilóticas o de abundancia. Los de la *tabulae* tienen uno de los motivos decorativos más representativos del cristianismo: la cruz. Este motivo nos da una primera pista sobre la cronología, en torno a los siglos VI-VII, sin descartar el VIII. Se trata de una cruz griega potenziada con los remates de los brazos más anchos. Esta cruz aparece al mismo tiempo que la cruz ansata o llave del Nilo, que deriva del antiguo signo de la vida faraónico, el “Ankh”. Este símbolo que portaba el dios Anubis en las representaciones del culto a los muertos, conserva entre los coptos la misma forma y significado.

Es interesante hacer constar como los mismos motivos que puedes ser tomados como helenísticos, en el caso del primer medallón se tornan cristianos con la inclusión del motivo de la cruz, pero los erotes y las flores que han tenido un clara simbología helenística se mantienen en este caso acompañando a la cruz.

Las figuras de erotes y nereidas sosteniendo copas y aves están relacionadas con los motivos nilóticos y tendría un carácter propiciatorio.

Esta pieza es un buen ejemplo de la adopción de motivos paganos dentro de la nueva corriente religiosa que imperaría hasta el siglo VIII en Egipto. Su posible uso estaría, dado el tamaño, en las piezas de indumentaria, túnicas o sobretúnicas.

A un nivel técnico este medallón tiene varias particularidades, en primer lugar no está rematado de la misma manera por todos sus lados, aspecto que es único en esta colección. Este dato podría dar una idea de las distintas calidades que se observan en los tejidos de esta etapa, mientras unos están perfectamente rematados, y suelen tener terminaciones muy concretas, en este caso nos podemos encontrar con un taller más “local” y por ello con una serie de variaciones más de tipo casero.

Cronología: ss. VI-VIII

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 9169, p. 105, tl. 112, dentro del grupo de decoraciones cristianas con motivos orientales y sasánidas, medallón u *orbiculus* con un putto en centro y 4 en los vértices, con cruces pero con jarrones, Egipto, ss VI-VII; Friburgo, 1991, nº 108, p. 214, s. VIII-IX; tejido con cruz similar a la nuestra; Martiniani-Reber, 1991, nº 291, p. 81, s. IX?, putti y gallos esquemático como los nuestros, los gallos motivo sasánida que quizás se relaciona con la segunda *tabula*; Bourgon-Amir, 1993, pl. 63, todas identificadas como imágenes nilóticas; pl.78, pp. 91-92, imágenes mitológicas no identificadas.

Análisis: 27895: hilo marrón: lana, granza + mordientes; hilo naranja, azul claro, azul oscuro, verde: lana.

Nº Catálogo: 104

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934

Nº inventario: 36377.

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 7 x 8 cms.

Técnica: Tapicería

Particularidades de la decoración: En la tapicería se aprecian aperturas o relés, especialmente, en el perfil de la figura y el fondo, además de tramas redondeadas y mordidas en el cambio de las tramas, sobretodo en los laterales del círculo central. En el reverso alguna trama flotando.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color crudo. Densidad: 11 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo. Densidad: 44 p/cm. Tramas verde y amarillas trabajando a la vez y azules con torsión S, densidad marilla y verde mezcladas y trabajando a la vez: 44 p/cm aproximadamente; azul: -.

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de lana de colores. El tejido esta recortado siguiendo el medallón de la decoración y parece proceder de un fragmento más grande de fondo azul.

La única escena es un jinete con un halo, montando sin estribos, vestido con túnica y parece que lleva pantalones y botas. El caballo, un poco esquemático, está enjaezado y en actitud de galope. El jinete lleva en la mano un objeto indeterminado.

A los pies del caballo, un tallo del que nacen una hoja a cada lado con tres lóbulos. En la parte superior a los lados del jinete dos pequeños motivos, posiblemente capullos esquemáticos.

Dado lo pequeño del fragmento, unos 5 cms., es difícil dar una posible lectura al mismo, más que se trata de un jinete y que este tema está representado ampliamente tanto en los tejidos de la colección como en otras, aunque no a un nivel tan esquemático. El tamaño del medallón se relaciona más con decoraciones para túnicas que para otro tipo de prendas.

El hecho de llevar pantalones lo relacionaría con las influencias orientales, en este caso de la caballería sasánida. Según Lewis (1973) en Egipto había varios regimientos de caballería vestidos de esta manera y han sido largamente representados en los tejidos. La posible cronología de este fragmento sería en torno a los siglos VI-VII por el uso de lana y el silueteado en lana negra.

Cronología: VI-VII

Nº Catálogo: 105

Colección: Donación Manuel Trallero

Nº de inventario: 146597 a y b.

Tabula y fragmentos de otra.

Medidas: 21,5 x 20 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En el tafetán de la *tabula* se conserva un cordoncillo en la parte inferior izquierda con una apertura o relé cosido (relacionado con la vara de tapicería), en los laterales se aprecia un cordoncillo en la zona de la inserción de la decoración con el tafetán de base (fig. 105.1, Anexo 4). En la tapicería varios motivos decorativos realizados con un hilo doble o simple de lana mediante hilo volante (fig. 105.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 10-12 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 28 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 46 p/cm

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Tejido en tafetán de lana con decoración en tapicería de lana azul oscura.

La decoración se organiza en un medallón cuadrado o *tabula* con el interior dividido en cuatro octógonos y con la misma decoración repetida dos a dos:

- animal con el cuerpo moteado, un cordoncillo desde la espalda hasta la pata y una correa al cuello. Las orejas parecen de conejo o liebre, mientras que el cuerpo parece el de las panteras.
- edificios con tejados a dos aguas; los dos de mayor tamaño tienen la facha con columnas.

Las escenas están separadas mediante columnas cuyos capiteles están decorados con “nido de abeja” u óvalos en lana amarilla.

Dos de los medallones octogonales están muy perdidos, aunque se intuye que son iguales a su pareja.

El medallón está rematado por una orla de flores esquemáticas, más grandes en los laterales y más estrechos en la parte inferior y superior.

Este tejido tiene más fragmentos de un posible medallón, que se compone de piezas recortadas, dos triángulos con motivo de “nido de abeja” haciendo rombos, un animal, posiblemente un león esquemático y lo que parecen dos edificios con tejado a dos aguas y columnas (fig. 1).

Los motivos de edificios no son habituales en tejidos, aunque sí en los mosaicos formando parte del paisaje o en la descripción de ciudades.



Fig. 1

Los pocos paralelos encontrados relacionan los triángulos con el entablamento de una arcada en donde se ven erotes con patos. El tejido pertenece al Musée des Beaux Arts de Dijon y está datado en el siglo VI. La representación de un edificio en otro tejido es la del Nilómetro en el Musée du Louvre. El paralelo más cercano, además del de Dijon, es la decoración de una manga publicada por du Bourguet en el catálogo de los tejidos coptos del Louvre (1964, p.537).

El animal de cuerpo moteado con orejas de liebre que lleva una correa al cuello podría interpretarse como un animal fantástico tan del gusto bizantino de época más avanzada (Maguire, 1999). La correa o pañuelo al cuello es típico de las decoraciones sasánidas.

La cronología del medallón y los fragmentos tendría que ser posterior a mediados del siglo VI por varios motivos, el primero por la correa o pañuelo que llevan los animales que está relacionado con las representaciones de animales sasánidas, ya patos, ya gallos; segundo por el tipo de animal que parece una mezcla de animales, este tipo de invenciones que ya existen en épocas tempranas con los llamados “monstruos marinos”, no se extiende a otros animales hasta más adelante ya en plena época bizantina e incluso islámica, por ello este tejido se podría situar entre mediados del siglo VI a mediados del VII.

Este tipo de decoración es para una pieza de indumentaria, tal y como lo demuestra el relé o apertura cosido y el cordoncillo lateral. Estas decoraciones estarían en la parte superior de una túnica.

Cronología: VI-VII

Paralelos: du Bourguet, 1964, H103, p. 537, decoración de manga con dos bandas con medallones, uno con edificios y animales, entre los medallones la misma decoración, s. XI; Cauderlier, 1985, nº 47, p. 36; Montserrat TCMDM-6: león con melena a raya.

Análisis: hilo amarillo: lana; hilo azul: lana, índigotina + mordientes.

Nº Catálogo: 106

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934

Nº de Inventario: 36375.

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 8 x 8,8 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El fragmento que está recortado siguiendo la forma circular del medallón, presenta varias pérdidas en la parte izquierda. No conserva nada del tafetán de base. El tafetán en la decoración tiene una densidad irregular adaptándose a las necesidades de la decoración. Algunas urdimbres son de un color distinto, una de ellas se usa para que el ojo del animal (a la derecha) sea de otro color y destaque sobre el resto (fig. 106.1, Anexo 4).

En la tapicería se aprecian relés o aperturas en los bordes de la decoración, efectos de mordida en el cambio entre colores, y tramas curvas y oblicuas. Los detalles de la decoración están hechos con la trama de lana (fig. 104.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 10 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 40 p/cm (contada en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo. Densidad: 32 p/cm



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana amarilla y decoración en tapicería de tramas de lana roja.

El medallón u *orbiculus* está decorado con una figura en posición frontal con los brazos alzados, en la derecha un ave y en la izquierda una copa. El personaje está vestido con la túnica decorada, lleva falda con bandas y un cinturón que le marca la cintura, en el pelo una diadema, en los laterales de la figura un motivo de flor cuatripétala y otro algo perdido, irreconocible.

A sus pies de la figura dos animales, contrapeados con respecto a la figura, con el cuerpo moteado y melena, posiblemente panteras, llevando en el cuello un collar decorado, en actitud de andar, uno tiene la cabeza bastante perdida y el otro la conserva intacta. Sorprende el ojo en azul, gracias a un hilo de urdimbre de ese color. El medallón está flanqueado por un doble filete liso de lana roja, que posiblemente remataría igual que el MTIB36376, con pequeños círculos (vid. ficha siguiente).

La figura es un personaje que puede tener distintas lecturas, por un lado podría ser Dioniso con su acompañamiento de panteras con pelaje moteado, celebrando el triunfo en la India, también podría interpretarse como el triunfo de Alejandro, tal y como aparece en otro tejido (Wulff y Volbach, 1926, t. 46). Otra interpretación siguiendo el texto de Frienländer (1945), sería tomar a la figura como femenina, con la cintura marcada y diadema, podría ser la representación de una diosa de las fieras, es decir,

Cibeles.

Como muy bien demostró Lenzen (1950, pp. 1-23) no es posible asegurar que todas las representaciones de figuras afeminadas y con animales puedan considerarse deidades femeninas y más concretamente Cibeles, ya que a Dioniso suele aparecer con rasgos afeminados (curvas, pechos marcados e incluso coronas torreadas), además en este caso concreto el hecho de tener a panteras tirando del carro lo relaciona más con la entrada triunfal de Dioniso tras su victoria en la India que con Cibeles. Su paralelo más cercano, una *tabula* (fig. 1) en el Museum of Fine Arts de Boston (inv. 01.8352) así lo demuestra (Lenzen, 1950, pl. 5b).



Fig. 1

Al tener solo un medallón, posiblemente de una túnica, hace muy difícil decantarse por una explicación u otra. El triunfo de Dionisio con un carro tirado por panteras o leones es un tema que aparece, de manera frecuente (Rodríguez Peinado, 2011), tanto en los tejidos como en los mosaicos y sarcófagos (Lechitskaya, 2013, pp. pp. 190-191, notas 86-87), mientras que la representación de una deidad de las fieras es menos corriente (Cabrera y Turell, 2011). La posible representación de Alejandro tampoco es común, dado que la publicación en la que aparece es del primer cuarto del siglo XX, probablemente se pueda interpretar en la actualidad como un triunfo de Dioniso, una actualización sobre el tema de Alejandro aparece en Lechitskaya (2013, pp. 177-193).

La cronología es avanzada al ser una manufactura de lana. El MTIB cuenta con un tejido similar en cuanto a colorido y manufactura se trata del MTIB36376, con el coincide incluso en el hecho de tener las urdimbres de dos colores, lo que nos lleva a pensar que se trata de dos medallones del mismo tejido.

El hecho de tener hilos de urdimbre de distinto color puede interpretarse como un recurso del tejedor para dar una mayor colorido a determinados detalles de la decoración (como en los tejidos con la lengua de los animales en rojo) en momentos más tempranos o a la falta de suficientes hilos del mismo color. La primera opción nos daría una cronología más temprana en torno al siglo VI-VII mientras que la segunda nos habla más bien de un taller de tipo local, con menores recursos. Dado que se trata de un fragmento muy pequeño no podemos decantarnos por ninguna de las dos opciones.

Cronología: VI-VIII

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 4644, p. 16-17, tl. 46, cronología ss. V-VI, *tabula* con un carro tirado por dos panteras con una figura vestida con túnica con los brazos en alto llevando una corona en cada mano; Lenzen 1950, pl. 5b, medallón inscrito en una *tabula* con una figura central con un pájaro en la mano derecha y una copa? en la otra, sobre dos panteras, sobre un fondo de puntos, esta sería la versión más naturalista que la nuestra.

Nº Catálogo: 107

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36376.

Fragmento de *orbiculus* o medallón sobre un tafetán de lino.

Medidas: 9,5 x 9,5 cms (fig. XX, Anexo 4).

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tafetán de base pertenece a un montaje posterior, al estar cosido el medallón con hilos de algodón blanco, aunque posiblemente el tafetán en lino sea antiguo (fig. 107.1, Anexo 4). La tapicería tiene como característica que los hilos de la urdimbre son de 2 colores, marrón (posiblemente el rojo fuera su color original o incluso morado) y azul (fig. 107.2, Anexo 4), además presenta relés o aperturas (fig. 107.3, Anexo 4), tramas curvas y verticales (fig. 107.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color azul y marrón, a veces a un ritmo de 2 hilos marrones y 1 azul. Densidad: 8-9 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 48 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo. Densidad: 50 p/cm



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de tramas de lana, cosido a un tafetán en época reciente.

El medallón está decorado en el interior con dos animales muy esquemáticos, el que está en la parte superior tiene largas orejas, el cuerpo moteado y la cola hacia arriba rematada en tridente. Este animal está atacando a otro cuadrúpedo que tiene la cabeza girada hacia su atacante y el cuerpo decorado. La escena tiene el fondo de lana amarilla mientras que la franja externa tiene fondo rojo, en ella se ve pequeños círculos, algunos con el perfil escalonado bajo arcos, que podrían ser motivos vegetales esquemáticos.

Los animales representados parecen tener una mezcla de varios de ellos, así el de la parte superior tiene cabeza y orejas de liebre o antílope, mientras que el cuerpo moteado y la cola terminada en tridente es más propia de las representaciones de felinos como panteras, leopardos o leones. En cambio el de la parte inferior tiene una cabeza más propia del felino, mientras que el cuerpo se parece más al de la gacela.

La escena recoge la representación de la caza entre fieras, más habituales la de un león o felino y un antílope. Este tema era frecuente en época helenística y se da más en la parte oriental del Imperio Romano que la Occidental. La caza era el deporte de la realeza y de los dioses, y para los griegos solo los héroes y dioses podían disfrutar de ella.

Un detalle interesante en este tejido es que los animales parecen tener las cabezas intercambiadas. El antílope tiene la cabeza del felino, y este tiene la cabeza del antílope, lo que podría

interpretarse como un error del tejedor, lo que también demostraría que el tejedor no entiende la escena que está tejiendo. Otra explicación estaría relacionada con el gusto por los animales fantásticos como el caballo con alas, los monstruos marinos, etc también típicos en los tejidos de esta época.

Su relación con otro *orbiculus* (MTIB36375, vid. ficha anterior) se debe a que ambos, además de tener el mismo colorido, tienen las urdimbres de dos colores y son similares de tamaño. Otro detalle que avalaría que pudieran ser de la misma prenda, está en que ambos proceden de la misma colección. De todas maneras el pequeño tamaño de ambos no permite más que indicar este detalle.

Dado que se trata de un tejido realizado íntegramente en lana su cronología es tardía a partir del siglo VI.

Cronología: VI-VIII.

Paralelos: Bourgon-Amir, 1991, nº 240, p. 75, s. IX, datación de du Bourguet, banda con escenas cacería de liebres y fieras.

Nº Catálogo: 108

Colección: Donación Manuel Trallero

Nº de inventario: 146596

Clavus o banda.

Medidas: 8 x 23,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: en la tapicería tramas curvas y verticales. Algunos detalles de la decoración están realizados en lino mediante hilo volante (fig. 108.1, Anexo 4). En el reverso se observan varios hilos sueltos y otros flotando (fig. 108.2, Anexo 4). Se observan dos tipos de tramas de lana para la tapicería: una más clara para la decoración de la orla exterior, que sólo se conserva en el lado izquierdo y otra más oscura para la decoración de la franja central (fig. 108.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 8 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 17 p/cm aproximadamente.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón oscuro. Densidad: 19 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana y decoración en tapicería de tramas de lana marrón y roja, con algún detalle en lino.

El fragmento está recortado siguiendo la decoración que se organiza en torno a un roleo en "S" que acoge distintos motivos, uno es un árbol de la vida o "homs" con dos grandes ramas en curva y rematado por un motivo que podría ser una granada; el otro son dos animales cuadrúpedos de difícil identificación, el primero podría ser una liebre por las largas orejas y el segundo un felino como un león. Por último una cruz con los brazos en "X".

Algunas de las hojas del roleo, las patas de los cuadrúpedos, los remates de las ramas en curva del "homs" y el cuerpo de la cruz tienen pequeñas notas de color en lino.

La franja está orlada por un filete liso en lana marrón oscuro y otro más claro rematado por una sucesión de motivos florales esquemáticos, uno más alto y otro más bajo.

Este tipo de bandas decoradas o *clavus* sigue la tradición de los “roleos habitados” que tanto arraigo y extensión tuvieron desde el Imperio Romano hasta la etapa tardía, aparecen tanto en la arquitectura como en los mosaicos y en los tejidos. Según Thompson (1971, nº 12) este tipo de bandas de animales y motivos vegetales en roleos fue muy popular y podría derivar de de las escenas de caza entre roleos.

En este caso, al ser una composición todo en lana podría adscribirse a la etapa final bizantina, el hecho de tener una cruz podría interpretarse como un tejido para un cristiano o que el tejedor era cristiano o que se trata de un motivo decorativo sin más.

La posible cronología de este fragmento sería posterior al siglo VI, aunque la presencia del lino para algunos de los detalles no llevaría a más allá del VII su datación.

Cronología: VI-VII

Paralelos: Martiniani-Reber, 1991, nº 367, p. 91, *clavus* con decoración de roleo, animales entre arbustos, el roleo es continuo, s. X?.

Análisis: hilo paja: lana; hilo marrón: lana.

Nº Catálogo: 109

Colección: Colección Bosch i Caterineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934.

Nº de Inventario: 36392

Manga de túnica.

Medidas: 17 x 18 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán contrasta el color de las urdimbres amarillas con el marrón o crema de las tramas. El grosor de los hilos de las urdimbres es irregular (fig. 109.1, Anexo 4).

En la tapicería se aprecian relés o aperturas en los bordes de la decoración, como en los bordes de los motivos vegetales de la orla o festón. Los detalles de la decoración están hechos en lino mediante hilo volante (fig. 109.2, Anexo 4). El tafetán de base de la tapicería tiene una mayor densidad que el de base (fig. 109.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color beige. Densidad: 11 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color beige. Densidad: 31 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 38 p/cm



Fig. 1

Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana con decoración en tapicería de lana azul.

El fragmento está decorado por dos franjas de los mismos motivos que se organizan en filas de figuras con el campo relleno de motivos vegetales, todo realizado en lana azul oscura y los detalles en lino.

En la banda inferior la primera figura es una danzarina desnuda con las piernas cruzadas y los brazos uno en alto y el otro hacia abajo, en la típica postura de las bailarinas o ménades. A continuación hay un conejo en actitud de correr con la boca abierta y el ojo marcado, la última figura es otra bailarina, pero está cortada la parte inferior del cuerpo.

En la segunda banda, la primera figura tiene la misma postura que las bailarinas, lo abultado de las caderas podría ser un tipo de falda o que lleve dos objetos, quizás tambores y algo entre las piernas (fig. 1). Le sigue un animal, posiblemente un conejo muy perdido y una bailarina.

Las franjas están rematadas en los laterales por motivos vegetales muy esquemáticos, en este caso el tallo y una flor. En su lado izquierdo, al inicio nos encontramos con un filete ancho de lana azul que acoge en su interior la figura de una pato en lana beige (característica ya comentada en el MTIB37699).

Este tipo de franjas con decoración en paralelo y estrechas solían decorar las mangas de una túnica o sobretúnica. El hecho de estar realizada en lana podría hacer pensar más en una sobretúnica y

por el tipo de decoración se podría pensar en la etapa bizantina final incluso en siglo VII.

Este tipo de decoraciones remiten a los cortejos dionisiacos que son tan comunes entre las decoraciones textiles de este tipo de tejidos, los paralelos son abundantes y muchos de ellos presentan el mismo grado de esquematización que el nuestro

Cronología: VI-VII

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 49, p.68-69, escena dionisiaca, los filetes lisos que inician la decoración indican que pertenece a una manga (p. 69).

Nº Catálogo: 110

Colección: Donación Manuel Trallero.

Nº de Inventario: 146592.

Clavus o banda decorada.

Medidas: 8,5 x 4,6 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: No conserva nada del tafetán de base.

En la tapicería se aprecian relés o aperturas en los bordes de la decoración, efectos de mordida en el cambio entre colores, y tramas curvas y oblicuas, a los pies de la figura (fig. 110.1, Anexo 4). Los detalles de la decoración están hechos con la trama de lana (fig. 110.1, Anexo 4). El tafetán de base de la tapicería tiene una mayor densidad que el de base

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 9 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color beige. Densidad: 31 p/cm (contada en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 33 p/cm



Descripción: Tejido en tafetán de lana con la decoración en tapicería de tramas de lana azul.

El pequeño tamaño del fragmento sólo permite ver una figura esquemática, que podría corresponder a una bailarina o ménade, con el cuerpo moteado, como si vistiera pantalones y un cuerpo a manchas. La figura está rodeada por dos filetes de lisos de lana azul que formarían un medallón rectangular o un roleo. En la parte inferior, en un pequeño medallón un motivo vegetal, formado por tres tallos, el central con un capullo y los laterales hojas (similar al MTIB146.590).

El fragmento podría corresponder a una banda o *clavus* lateral de la decoración de una túnica, de la zona de la pechera, ya que en la parte izquierda se entrevé que la decoración continuaría. A pesar de la escasa decoración la figura se corresponde al prototipo de bailarina o ménade del cortejo dionisiaco, tanto en la postura: un brazo en alto y otro hacia abajo, como en el movimiento. Tampoco es de extrañar que vistan las danzarinas con pieles de leopardos o panteras moteadas, al estar este animal vinculado al dios.

La cronología de este tipo de piezas, dado su tamaño, es difícil de precisar pero por los paralelos con otras piezas y su manufactura en lana estaría entre el siglo VI y VIII.

Cronología: VI-VIII

Nº Catálogo: 111

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918.

Nº de Inventario: 27871.

Pechera de túnica.

Medidas: 25 x 38,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Conserva el remate cercano a la costura del cuello. En la parte superior y en la parte inferior se ve el inicio del tafetán de la túnica, conservando el relé o apertura de fin de la tapicería. Tienen varios trenzados (fig. 111.1, Anexo 4) en lino que separan algunas partes de la decoración. Está sobre un soporte de tafetán de lino que no permite ver su reverso, entre las partes perdidas se ven fragmentos de otro tejido.

La tapicería es muy apretada, presenta mordidas en los cambios de las tramas de color, y un uso abundante del lino en los cuerpos de las figuras o en el fondo de la banda central. Tienen tramas curvas y oblicuas en los bordes de los motivos redondeados.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 11 h/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, naranja, roja, verde y trama de lino, con torsión S, color crema. Densidad trama azul 44p/cm, roja 50 p/cm, naranja: 40 p/cm, lino 30-50 p/cm, verde -.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana con decoración en tapicería de lana de varios colores y detalles en lino.

El fragmento que corresponde a la pechera de una túnica decorada, en su parte central, sobre un fondo de lana azul, por una arquería de tres arcos con tres figuras, muy esquemáticas, bajo cada uno de ellos; el fondo es de lino, y las figuras están en rojo claro (fig. 1). Las tres figuras son masculinas, las

dos laterales están en actitud de danza, con los brazos en alto, y la central hierática y frontal, con melena rubia, mientras que las de los lados tienen cabellos negros y les sobresale por detrás un mantón que tienen sujeto por el cuello. La figura central parece que lleva manto, pero colgando del brazo derecho. Estas figuras son las únicas que no están silueteadas en negro y su cuerpo está tejido con tramas de lana. Todas las figuras tienen vegetación a su alrededor, formada por tallos y hojas con flores entre una arquería con columnas, estas tienen en su base un motivo floral que se repite en la parte superior de la arquería, entre arco y arco. Remata esta parte central unas flores y debajo hay una pequeña franja de ola o festón en lana azul, sobre fondo de lino. Toda esta escena está bordeada por un filete ancho liso.



Fig. 1

En los laterales nos encontramos con una banda o *clavus*, con el fondo en naranja, con una serie de figuras en distintas posturas y repetidas, todas en lino con detalles en lana y silueteadas en lana negra. La composición representa un friso repetitivo de las siguientes figuras (figs. 2 y 3):

- figura con los brazos en alto sobre animal fantástico, quizás un monstruo marino. La figura lleva el pelo rojo, decorado y un manto cruzado sobre el pecho. El animal tiene la cabeza levantada, con el cuerpo moteado y una correa en el cuello.

- una pareja, a la derecha una figura femenina con los brazos en alto y el pelo rojo, a la izquierda asoma otra cabeza, con el pelo verde, quizás un hombre, con los pies calzados de la misma manera que el animal fantástico y los erotes.

- erote alado con un ave entre sus brazos, su tamaño es mucho más grande que el resto de las figuras, los pies parecen que van calzados.

- medallón de fondo rojo, que ocupa la esquina del *clavus*, con una figura con manto que le cae por el lado derecho y le cuelga del cuello.

- figura con el cabello negro, rizado que parece tener cuernos, sobre un animal fantástico con la cabeza alzada, lleva correa con un manto en el brazo izquierdo que está levantado. Esta figura es la única del *clavus* ejecutada en lana y que no se repite.

- una pareja similar a la anterior, mejor definida, a la derecha la mujer con el pelo rojo y el hombre de pelo verde azulado, con manto y los brazos levantados a la izquierda, sus pies van calzados.

- erote alado con un ave entre sus brazos y con sandalias, su tamaño es mucho más grande que el resto de las figuras.

Esta banda está rematada a ambos lados por una franja muy fina de hilos de lino gruesos haciendo un trenzado.

En la parte superior se conserva otra franja en azul, con una sucesión de motivos: un busto con el cabello rizado, pájaros muy esquemáticos afrontados a un árbol de la vida u "homs". Los pájaros son muy esquemáticos y por el tipo de pico, el cuerpo a rayas y alas recuerdan más a una abeja. No siempre siguen este orden, en el lado derecho, falta un pájaro.



Fig. 2 y 3

La decoración es muy abigarrada y esquemática lo que hace difícil poder definir este tipo de escenas. Parece que claro que se trataría del cortejo de Dionisio, con las ménades y nereidas, si además se interpreta la figura en lana marrón y con cuernos como un fauno, confirmaría esta adscripción. Tampoco puede descartarse la interpretación de una escena de tipo nilótico, por los erotes y nereidas sobre animales fantásticos. Está claro que las figuras con cabello rojo son femeninas y las masculinas las de los cabellos azul verdoso o verde.

Quizás la clave esté en las tres figuras que se encuentran bajo los arcos, sus cuerpos están mejor realizados que las figuras de los *clavi*, la figura central, posiblemente la más importante es más ancha, más redonda que las demás, se han marcado mediante lino las redondeces, y se podría interpretar como Dionisio. No es extraño que en algunas de sus representaciones aparezca como un dios regordete, tanto que Frienlander lo interpretó como una figura femenina, gracias a la relectura que hizo Lenzen (1960) se sabe que se trata de una representación de Dionisio que puede aparecer como un dios con curvas, casi feminizado, en algunas de las escenas de su ciclo.

El distinto tamaño de las figuras y su apolotonamiento en las esquinas habla de una manufactura poco habilidosa, quizás por falta de cartones de calidad o de un trabajo en un taller local. Se trata de una de las piezas más abigarradas en cuanto a decoración de la colección.

La cronología de este fragmento estaría dentro de las producciones tardías en lana a partir del VI-VIII, el uso abundante del lino daría pie a que fuera del siglo VI, mientras que el silueteado en negro y lo abigarrado de la composición remite a momentos algo posteriores.

Cronología: VI-VIII

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 6887, p. 69, tl. 24 y 92, frontal o plastrón de túnica muy parecido en estructura y decoración, esta menos esquemática, la franja de aves afrontadas a un jarrón, ss. IV-V; Martiniani-Reber, 1991, nº 432, p. 99, pechera de túnica con una organización muy similar, sin arcos pero con el remate de hojas en la esquina, decoración de danzarinas, s. XI?; Lorquin, 1992, nº 101, pp. 254-256, fragmento de tejido decorado entre otros motivos con aves muy similares a las nuestras, con un nivel de esquematización similar, cronología dudosa entre los ss. VII-VIII; Stauffer, 1992, nº 97, 98 y 99, pp. 277-279, tl. 52-53: *tabula* y dos fragmento de *clavi* con el mismo tipo de figuras y que relaciona con los cortejos dionisiacos, con dataciones tardías, ss. X-XII; Rizzardi, 1993, nº 25, pp. 84-85, *clavus* con pájaros afrontados a un motivo vegetal, los pájaros presenta similitudes con los nuestros, especialmente en el tratamiento de la cabeza y el pico, ss. VI-VII; Tarrasa, 1999, nº 87, p. 139, ss. V-VI.

Nº Catálogo: 112

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934.

Nº de Inventario: 36374.

Pechera de túnica.

Medidas: 22 x 28 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: No conserva casi tafetán de base, en lado inferior esta rematado, al ser el relé o apertura relacionado con la unión entre la decoración y el tafetán de base (fig. 112.1 Anexo 4), al igual que la cadeneta entre el *clavus* y la decoración central en lateral derecho (fig. 112.2, Anexo 4). Los hilos de trama son más finos en determinadas partes, como el jaspeado y en las tramas curvas (fig. 112.3, Anexo 4).

En la decoración de tapicería se aprecian relés o aperturas en los bordes de la decoración, efectos de mordida en el cambio entre colores, y tramas curvas y oblicuas (fig. 112.4, Anexo 4). Los detalles de la decoración están hechos con la trama de lana.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 8-11 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 66 p/cm (contada en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morada. Densidad: 58 p/cm.

Falso jaspeado: hilos dobles de lana morada y amarilla, 36 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana con decoración en tapicería de lana morada. El fragmento está decorado en casi toda su superficie. Conserva una cadeneta entre el *clavus* y la decoración central y un remate en esta parte. Este tipo remates en cadeneta son similares a las decoraciones de la pechera o plastrón de las túnicas y sobretúnicas; si se interpreta de esta manera la decoración haría un rectángulo hasta llegar casi a la sisa, la escena principal estaría en el centro del rectángulo, que aquí se conserva más o menos a la mitad. En ella se ve a un personaje con botas y un manto que le cae formando tres picos, se le ve el brazo izquierdo, a sus pies varios tallos y en la parte de la derecha un elemento ovalado, quizás un escudo. A su lado una posible figura muy esquemática con manto. A la derecha de la figura central se ve la pierna de otra figura también con escudo en la parte superior.

La escena principal esta bordeada por una franja en curva con una sucesión de medallones, unos decorados con bustos, vestidos con túnicas con *clavi*, con fondo jaspeado y otros, de fondo claro, con la decoración de cuatro tallos de hojas trilobuladas mirando hacia el centro (este motivo aparece también en el fragmento MTIB36407)

La escena principal está rematada en la esquina que se conserva por una figura muy esquemática

con las piernas abiertas, la cabeza girada mirando hacia arriba y ambos brazos levantados. Toda la figura está rodeada de elementos vegetales que surgen por abajo y por arriba. Esta parte está rematada por filetes lisos finos de lana marrón, tanto arriba, como en el lateral y abajo. Del filete inferior nacen pequeños motivos florales y de hojas en forma de corazón con un tallo a cada lado.

Por último en el lateral derecho se conserva lo que sería la franja de decoración o *clavus*, que llegaría hasta los pies o hasta la mitad de la túnica. La franja está decorada por una sucesión de "roleos habitados". En el primero se ve una pantera, con el cuerpo moteado y la boca abierta corriendo con una liebre bajo los pies; en el siguiente una bailarina con los crótalos en la mano derecha, el brazo izquierdo alzado, las piezas cruzadas y vistiendo solamente un collar o bulla, todo sobre fondo claro y rodeada de vegetación. Del último medallón se atisba los cuartos traseros de otro animal, quizás un león. Los roleos están orlados de tallos con hojas en forma de corazón y, entre roleo y roleo, en la parte inferior un árbol con tres hojas y en la superior un posible pájaro.

Las franjas con danzarinas y animales, especialmente la pantera remite a los cortejos dionisiacos, como podría ser el *clavus* de esta túnica. La lectura de la parte central es más ambigua al faltar al menos la otra mitad, está claro que nos encontramos ante un escena que puede ser mitológica y el protagonista podría ser Dioniso por la indumentaria.

La bandas con bustos son también una decoración que aparece frecuentemente en los tejidos de época bizantina (como el MTIB 37718 y 27878), en este caso los bustos son más esquemáticos y solo uno tiene los rasgos del rostro marcados, todos tienen cabello cayéndoles a los lados. En ese sentido son muy parecidos a la danzarina del *clavus*.

Tanto los animales, como la danzarina con crótalos están relacionados de manera clara con los cortejos dionisiacos, si a esto le unimos la figura femenina con la cabeza girada hacia arriba, en la actitud definida por Lenzen "de éxtasis", estaríamos ante una túnica decorada con motivos del cortejo dionisiaco (como la MTIB37707 y 37702), tan frecuente en el arte textil copto (Lenzen, 1950; Schieck, 2007) aunque en este caso lo esquemático de la decoración hace escasos los paralelos directos.

La ocupación de todo el espacio entre las figuras por parte de distintos motivos decorativos remite ya a producciones tardías, en este caso además la túnica es de lana y no hay detalles realizados en lino lo que nos llevaría a cronologías en torno al siglo VI-VIII.

Cronología: VI-VIII

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 44, en lana pero en fondo oscuro y decoración en claro. Tejidos con bustos: Mariemont, 1997, n °36, p. 162.

Nº Catálogo: 113

Colección: Colección Gaspar Homar, ingresa en 1918 (37711: nº 57 de la adquisición)

Nº de Inventario: 37705, 37706 y 37711.

Manga y *clavus* o banda de túnica.

Medidas: 37705: 10 x 14 cms.; 37706: 15 x 10,5 cms. y 37711: 12 x 18 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: 37705: no conserva tafetán de base. En la tapicería presenta relés y aperturas en los bordes de los motivos decorativos, en algún caso roto (como en la pata de la pantera), los detalles de la decoración están realizados con la trama de base (fig. 113.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 9-10 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 44 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 42 p/cm

37706: En la tapicería presenta relés y aperturas en los bordes de los motivos decorativos y los detalles de la decoración están realizados con la trama de base presenta alguna mordida en la cambio de las tramas, como en la cabeza de las figuras. Tienen alguna trama oblicua y curva en los bordes de la banda de triángulos. Los detalles de la decoración están realizados con la trama de base. El tafetán entre las bandas de decoración es más abierto que en la tapicería.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 9-12 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 38 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 56 p/cm

37711: no conserva tafetán de base. En la tapicería presenta relés y aperturas en los bordes de los motivos decorativos, algunas tramas curvas y oblicuas en las figuras y presenta alguna mordida en la cambio de las tramas, como en la cabeza de las figuras. En el cuerpo de la liebre las urdimbres se han agrupado y se han dejado sin cubrir creando un efecto decorativo. Los detalles de la decoración están realizados con la trama de base. Esta manchado en su parte superior.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 9-10 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 40 p/cm (en la decoración).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 44 p/cm

Exposición: 37706 Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.



37705



37706



37711

Descripción: Tres fragmentos de tejido realizado en tapicería de lana.

La decoración se organiza en tres bandas, la central con varias figuras y entre las bandas una cenefa de triángulos contrapeados, a la manera de dientes.

Las figuras tiene uno o ambos brazos levantados, unas van desnudas, otras con falda y otras con una túnica a rayas; las figuras desnudas llevan un manto a la espalda. Los animales son liebres y felinos con el cuerpo moteado, posiblemente panteras o un león con la melena marcada. Todos los detalles de

las figuras están hechos con las tramas de fondo.

Entre las figuras varios vegetales como ramas con capullos o sin ellos, roleos en "S", capullos, etc. Toda esta decoración está relacionada con los cortejos dionisiacos

Cada fragmento estaría en un lugar distinto en la túnica, el 37705 es un *clavus* lateral, el 37711 es un *clavus* de la parte de la pechera de la túnica, al conservar el arranque de una arquería que sería la decoración de la pechera o de la espalda, cerca del cuello; y el 37706 formaría parte de la decoración de las mangas.

La cronología de estos fragmentos estaría hacia el siglo VII, al ser un tejido de lana, por la no presencia de lino y el no tener policromía.

Cronología: VII

Nº Catálogo: 114

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de Inventario: 36391 y 36393.

Clavi o banda de túnica.

Medidas: 36391: 13 x 24 cms.; 36393: 32 x 18 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se conserva muy poco tafetán de base en lino. El MTIB36393 está montado sobre un fragmento de tejido en lino. Ambos presentan uno de los rosetones octogonales de la decoración con el lino más vivo, quizás debido a un remiendo posterior a la ejecución (fig. 114.1, Anexo 4). El MTIB36393 conserva tres cordoncillos en lana marrón claro en uno de los lados (fig. 114.2, Anexo 4).

En la tapicería se aprecian algunos relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, especialmente de las flores del festón o guirnaldas (fig. 114.3, Anexo 4). Los detalles están hechos con dos hilos de lino, uno más grueso y otro más fino y de color más oscuro (fig. 114.4, Anexo 4), además de los detalles del cuerpo de la danzarina en lana verde y roja mediante hilo volante.

36391: **Urdimbre de base:** materia lana, torsión S, color marrón claro. Densidad: 8-10 h/cm.

Trama de base: materia lana?, torsión S, color marrón claro. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 40 p/cm.

36393: **Urdimbre de base:** materia lana, torsión S, color marrón claro. Densidad: 13 h/cm.

Trama de base: **Trama de base:** materia lana?, torsión S, color marrón claro- amarillo. Densidad: 24-28 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 40 p/cm

Restauración: restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Dos fragmentos del mismo tejido en tafetán de lana marrón clara con decoración en tapicería de tramas de lana azul, verde y roja y detalles en lino mediante hilo volante.

Ambos tejidos presentan la misma decoración de un *clavus* ancho, organizado en bandas, con

una central más ancha y dos laterales, iguales y más estrechadas, todo rematado por un festón o guirnalda de flores esquemáticas.

Las bandas laterales están decoradas mediante un roleo de líneas paralelas con el interior relleno de óvalos o motivos de “nido de abeja” realizando medallones octogonales, unidos entre sí; en los vértices de los octógonos el roleo realiza una curva, a imitación de los zarcillos de parra. Los medallones sobre fondo oscuro tienen en el interior un rosetón octogonal con un pequeño rombo en el interior, al igual que cada lóbulo o pétalo del rosetón. Toda la decoración esta realizada en hilo volante, en lino de dos tonos uno más amarillento y otro más blanco (fig. 1 y 2).

La banda central más ancha está decorada con medallones octogonales con animales en su interior, los medallones está realizados mediante un sogueado continuo. En el centro sobre un fondo claro destacan varios animales una libre, un león con melena, una cabra o gacela, con cuernos, otro león, en el primer fragmento. En el segundo, un león y una libre, el tercero es difícil de distinguir, quizás un leopardo. Todos tienen los ojos marcados y la cola en alto de influencia sasánida (Friburgo, 1991, p. 200).

Por último ambos tiene un rectángulo, enmarcado por el mismo sogueado que los octógonos con animales, que está decorado con la figura de una danzarina o ménade, en ambos fragmentos tiene las piernas cruzadas, un brazo en alto y otro hacia abajo sosteniendo quizás unos crótalos. Las bailarinas tienen los pechos y las ingles marcados en verde, además de la cintura marcada por un cinturón, pulseras y collares y en el pelo pequeñas joyas, todo en rojo y verde. En el lateral una tiene un motivo de cruz (fig. 2) y la otra un motivo que no se puede identificar (fig. 1).



Fig. 1 y 2

La temática de la decoración con las danzarinas y animales remite claramente a escenas de tipo dionisiaco, conviene destacar el hecho de que los leones tengan moteada su piel, como se han representado las panteras o leopardos del cortejo dionisiaco.

Ambos fragmentos servirían como decoración de una túnica, como se ve por los 3 cordoncillos que tiene uno de los fragmentos y que serían el inicio del arranque de la sisa y del cuello, como se en otras túnicas completas o fragmentos en esta colección (MTIB36374).

Los dos *clavi* presentan una decoración que hasta hace muy poco tiempo se consideraba tardía por su esquematismo, en los catálogos publicados (du Bourguet, Martiniani-Reber, Rodríguez Peinado, ...) las ponían en torno a los siglos X y XII, ahora bien, tras las dataciones de C14 estos tejidos pueden tener una cronología desde principios del siglo VI hasta finales del IX (De Moor, 2007, p. 100).

En nuestro caso, además el uso de la hilo volante es muy similar a otra pieza de la colección (MTIB36372) que tiene datación de ¹⁴C de mediados del siglo III hasta principios del V, este fragmento además tiene una decoración de octógonos con el mismo tipo de líneas paralelas con óvalos al interior.

Las decoraciones de este tipo son muy abundantes, como se ve en los paralelos recogidos. En todos los casos se trata de fragmentos de túnicas (*clavi* centrales o de decoración de las mangas, como el MTIB37680), con decoración de octógonos, animales y danzarinas, la cronología propuesta para este

fragmento sería de las tempranas, en torno al siglo VI-VIII, por el abundante uso del lino y la hilo volante.

Los cordoncillos que se ven en el fragmento 36393 estarían en relación con la conformación de la túnica, este tipo de condoncillos aparece en los laterales de la túnica cerca de la sisa o en el arranque del cuello.

Cronología: ss.VI-VIII.

Paralelos: Errera, 1916, nº 346, pp. 149-150, tejido en tapicería y dice bordado en vez de hilo volante, medallones octogonales con rosetones en el centro, ss. VIII-IX, trabajo egipcio-bizantino, comenta que rosetones similares aparecen en los frescos datados entre 842-856 (Kusejr'Amar, 1907: Kaiserliche Akademie des Wissenschaften, pl. XX, Viena); Friburgo, 1991: nº 114, p. 200, ss. X-XI: *clavus* con orla de octógonos y rosetones similares, en el centro medallones con leones; Martiniani-Reber, 1991, nº 482, p. 106, dos bandas con decoración muy similar, con festón, animales en octógonos y bailarinas, s. XII; Del Francia, 1995, nº 14, pp. 78-79: fragmento con decoración similar, más esquemáticas las figuras, s. VIII; Mariemont, 1997, nº 56, p. 175: *clavus* muy similar al nuestro con bailarina, datación por c14 entre finales del VI y principios del VIII; Ghiggini, 2000, nº 21, p. 50, ss. X-XI., más esquemático y sin octógonos, figuras con detalles en lana roja y verde y hilo volante; nº 23, p. 54, figura de orante entre octógonos, s. XII; Rodríguez Peinado, 2001: nº 47, pp. 395-397, lám. LX: *clavus* en lana con la misma decoración, de animales y la figura con detalles en lanas policromas, ss. X-XI; Rodríguez Peinado y Cabrera, 2007, p. 137: frontal de túnica con decoración similar todo en lana, datación C14 entre el 440 y el 640. Museo de Montserrat TCMDM-10-b, 10-c1 y 10c2 y 11.

Nº Catálogo: 115

Colección: Colección Bosch i Caterineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934.

Nº de Inventario: 36385

Fragmento de túnica con dos *clavi*.

Medidas: 25,5 x 29,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: La descripción del tejido es difícil por estar aplicado a un tafetán de lino que impide ver su reverso. Podría tratarse de un fragmento de túnica que lleva cosido en la parte inferior y central un tafetán de lana, de ahí que en la parte inferior se vean los hilos de urdimbres que flotan por encima del tejido cosido y los hilos de costura en lana que corren en la parte central y en el borde de los *clavi* (fig. 115.1, Anexo 4). Conserva las marcas del doblez, típico de las túnicas de este periodo. Debajo de esa marca salen varios cordoncillos, además de varios hilos de costura cuya función es la fijar la parte central de la túnica con los *clavi*.

En la tapicería se aprecian relés y aperturas en los bordes de los motivos decorativos, especialmente en las flores de la guinarla o festón. Los hilos de la trama azul, alguno parece morado (fig. 115.2, Anexo 4).

Tejido de base: **Urdimbre de base:** materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 13 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color marrón claro. Densidad: -

Clavi: **Urdimbre de base:** materia lino?, fuerte torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 15 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 52 p/cm



Descripción: Fragmento de túnica compuesta de dos tejidos, por un lado un tafetán con decoración de tapicería y otro tafetán en lana cosido en la parte central. Este fragmento formaría parte de una túnica o sobretúnica, entre el cuello y la zona de las caderas.

La decoración se distribuye en dos bandas laterales o *clavi* y el tafetán presenta algunos cordoncillos e hilos dobles en los laterales, lo que podría interpretarse como la pechera de una túnica. En esta zona, un poco más arriba se puede apreciar la zona del doblez, que está descosido (fig. 1). Este tipo de túnicas tenían un doblez en la zona del pecho en el caso de las túnicas femeninas y en la cintura para las masculinas.



Fig. 1 y 2

La decoración está concentrada en dos bandas o *clavi* a cada lado, con la misma serie de motivos, que de abajo arriba son:

- pareja de cuadrúpedos, el superior con la cabeza más grande, ambos parecen llevar cuernos y están en actitud de andar.
- medallón con tallos o zarcillos saliendo de las cuatro esquinas y girando hacia el interior, con otro animal en su interior.
- pareja de animales, con cuernos o lenguas bífidas, en actitud de andar.
- jinete a caballo con un orbe en la mano rematado en cruz (en la banda de la derecha no tiene ningún objeto). El jinete parece llevar unas bandas en el cuerpo.
- pareja de cuadrúpedos, en la banda izquierda en la parte superior parece claramente una cabra con la cabeza triangular girada hacia el jinete.
- medallón con tallos o zarcillos saliendo de las cuatro esquinas y girando hacia el interior, con un motivo vegetal en su interior, una flor separada por un tallo ondulado.

Ambas bandas están rematadas por un filete liso de lana marrón y una final orla de flores. Esta decoración deriva de las escenas de cacería donde el jinete y los animales cuadrúpedos están mayoritariamente.

Este tipo de decoración, especialmente por los animales, se puede relacionar con la decoración del tejido MTIB36397 y con un tejido de la colección de Dumbarton Oaks (BZ1953.2.26) (fig.2).

La actitud de los animales con las colas hacia arriba y en actitud de marcha es de influencia oriental, al igual que el jinete. Todo ello deriva hacia una cronología en torno a los siglos VI-VII, el hecho de ser una túnica en lana, llevaría a una cronología más tardía a partir del VII, según la propuesta de Pritchard (2005), ahora bien la falta de más dataciones o piezas contextualizadas, deja a los fragmentos de túnica en lana con una cronología amplia entre el siglo VI, según su decoración, y el VIII-IX por el uso de la lana.

Cronología: VI-VII

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 107 (38.859), p. 120, mismo tipo de figura, sin datación; Martiniani-Reber, 1991, pl. 309, p. 84, jinete muy parecido a los nuestros en una *tabula*, con un cetro en una mano (no descrito por la autora), s. IX-X; nº 464, p. 103, fragmento con dos bandas con los personajes y figuras típicas de las escenas nilóticas, s. XII, los personajes muy similares a nuestros jinetes.

Nº Catálogo: 116

Nº de inventario: 36397

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934

Manga de una tunica con dos *clavi* aplicado un tafetán de lino.

Medidas: 16,5 x 18 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tafetán: El tafetán de lino, al que esta cosido el fragmento de manga, presenta hilos irregulares de trama y urdimbre, especialmente en el lado izquierdo (fig. 116.1, Anexo 4). El montaje se ha hecho en época moderna por el hilo de costura utilizado.

Tafetán de lino: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9-11 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 13 p/cm

Particularidades de la manga: El fragmento está montado por el reverso, por los hilos de tramas que saltan de un motivo decorativo a otro (fig. 116.2, Anexo 4). El tafetán tiene algunos desgarros y desgastes en vertical y posibles remates en los laterales. En la tapicería se observan tramas curvas, oblicuas, verticales y efectos de mordida entre las tramas amarillas y marrones (fig. 116.3, Anexo 4).

Tafetán: **Urdimbre de base:** materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 13 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 38-40 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 23 pasadas en menos de un centímetro.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana y decoración en tapicería de lana marrón, está rematado por el lado derecho y recortado en los demás lados.

El fragmento tiene dos rectángulos o bandas con la misma decoración. Los rectángulos están decorados en los lados superior e inferior por un festón de semicírculos con una perla en el centro, la banda está cerrada por un fino filete liso de lana marrón. En el interior son encontramos otro filete, ancho, que enmarca una banda con decoración de motivos zoomorfos y fitomorfos, en la superior (fig. 1) vemos un animal, que se repite en la decoración, de cuatro patas con la cabeza vuelta hacia a la izquierda, luego un dos capullos saliendo de un tallo, el mismo animal, y otra vez los dos capullos saliendo del tallo. En la inferior (fig. 2) comienza con dos motivos esquemáticos con la cola en "V", un motivo vegetal con un tallo ondulante y dos flores circulares, un animal cuadrúpedo con la cabeza girada hacia la izquierda, y repirte el mismo motivo floral y el mismo animal.

Los cuadrúpedos podrían representar panteras al tener el cuerpo moteado, u otro felino. Los motivos esquemático con la cola en "V" podrían ser peces, ya que este tipo de remate en "V" aparece sobre todo en las representaciones de animales marinos.



Fig. 1



Fig. 2

Al igual que el MTIB36396 las decoraciones con representación de animales como peces y abundante vegetación están relacionadas con las escenas nilóticas. Ambas bandas tienen como remate, en sus laterales, unas franjas almenadas, similares a las del MTIB36389 y que también aparecen en los mosaicos.

Los animales tienen todas las colas en alto que Stauffer (Friburgo, 1991, p. 200) identifica como de influencia oriental, al igual que la postura en movimiento o en actitud de saltar o correr. Todo ello incide también en su simbología de abundancia.

Este fragmento de tejido corresponde a la zona final de una túnica o sobretúnica de manga larga, todavía conserva el remate lateral de la misma. Este tipo de decoraciones eran habituales en las mangas de las piezas de indumentaria, al no tener la anchura completa de la manga no se puede saber si estamos ante una orla de túnica con las mangas más estrecha o de una sobre-túnica o dalmática de mangas más anchas.

La tipología de túnicas en lana está estudiada por Pritchard y según la datación establecida por ella, las túnicas en lana empezarían a mediados del siglo VII, por lo que este fragmento podría situarse entre mediados del siglo VII y finales del VIII. Esta misma cronología se ha propuesto para otras piezas similares de la colección como MTIB 36396 y 37689.

Cronología: ss. VII-VIII .

Paralelos: du Bourguet, 1964, G50, p. 361, decoración de una manga con los mismos motivos, s. X; Cauderlier, XXX, p. 22; Friburgo, 1991, nº 98, p. 199, ss. VIII-IX: fragmento de tejido con medallones con cuadrúpedos similares; Stauffer, 1992, nº 16, pp. 196-197, tl. 9, decoración de manga con escena nilótica en lana, con *putti* en barco, aves y motivos vegetales similares al nuestro, más naturalistas, ss. IV-V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 66 (nº 38821), pp. 82-83, escena nilótica, sin datación.

Nº Catálogo: 117

Nº de inventario: 37689 y 37689bis

Colección: Colección Gaspar Homar, ingresó en diciembre de 1918.

Dos fragmentos de *clavus*.

Medidas: 12,8 x 6,6 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tejido presenta pérdidas de tramas en varios lugares y está recortado (fig. 117.1, Anexo 4). En la tapicería se ven relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos y tramas oblicuas y curvas (fig. 117.2, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados en tramas amarillas.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 10 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 28-32 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul. Densidad: 32 p/cm

Restauración: restaurado y montado 1999-2000. En el montaje antiguo los dos fragmentos estaban unidos y en la restauración se separaron.



Descripción: Dos fragmentos de mismo tejido en tafetán de lana amarilla tostada con decoración de tapicería en lana azul oscura. Los dos fragmentos no casan entre sí.

La decoración se concentra en dos bandas, estrechas de no más de 2 cms cada una. En cada franja se disponen en hilera una serie de motivos: parejas de peces, cada uno mirando a un lado distinto, un animal de dos o cuatro patas con cola en "S", "V" o en forma de tridente y un pico, y un motivo vegetal con un tallo central rematado por una flor circular y del que surgen dos flores a cada lado.

En el fragmento más grande motivo vegetal surge de una copa o vaso. Los animales tienen los ojos marcados y algún detalle del cuerpo en lana amarilla.

De todos los animales llama la atención el animal con cola rematada en "S" y pico, que aparece en el fragmento más pequeño, que es el único de este tipo de la colección, su relación con los animales fantásticos de origen persa como *semurv* es interesante, aunque también con otros animales relacionados con la pléyade helenística como el grifo. De nuevo estaríamos ante una muestra de la mezcla de motivos y del sincretismo de elementos que caracteriza Egipto en este periodo.

Ambas bandas no tienen la misma decoración, si los mismos motivos pero en orden distinto y están rematadas por dos filetes lisos.

Este tipo de decoración de bandas finas separadas por el tafetán del tejido de base se usaban en las túnicas tanto en los *clavi* laterales en la zona del cuerpo, como decoración de la zona de las mangas.

Los motivos son esquemáticos y se pueden poner en relación con las decoraciones de otros tejidos de la colección con el fragmento MTIB36404, la decoración de la manga MTIB36397 o el *orbiculus* MTIB 36398 que tiene parecidos motivos decorativos.

Este tipo de decoración tiende a ir ocupando cada vez más el espacio decorativo y acabaría con lo que se ha llamado el *horror vacui* copto, fenómeno que también aparece en los mosaicos. A esta tendencia se le une también la reducción de tamaño, ya explicado por Thompson (1985) en su trabajo sobre la miniaturización de los motivos en los tejidos.

Estas características, más el hecho de ser la manga de una túnica de lana, hablan de una datación a partir de mediados del siglo VII.

Cronología: Mediados del siglo VII-mediados del siglo VIII.

Paralelos: Wilson, 1933, pl. XVII, nº 169, p. 65; Volbach, 1959, nº 12, s. V, *clavus* de túnica mismo motivo de árbol; Bourgon-Amir, 1993, pl. 64, abajo, pp. 80-81, medallón en lino y lana y lanzadera volante, escena nilótica, aves y peces mejor hechos.

Nº Catálogo: 118

Colección: Colección Bosch i Caterineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36371.

Orbiculus o medallón circular, aplicado a un tafetán de lino.

Medidas: 12 x 12 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades de tafetán: presenta varias manchas, el *orbiculus* está cosido con puntadas blancas.

Particularidades del *orbiculus*: el tafetán es algo abierto (fig. 118.1, Anexo 4). En la tapicería se aprecian algunos relés o aperturas así como tramas curvas (fig. 118.2, Anexo 4) y oblicuas. Algunos detalles parecen estar realizados en lino, aunque la mayoría están hechos en lana amarilla. Se ha detectado un nudo en uno de los hilos de la urdimbre.

Tafetán: **Urdimbre de base:** materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 11 p/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 28 p/cm aprox.

Orbiculus: **Urdimbre de base:** materia lana, torsión S, color rojo. Densidad: 10 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color rojo. Densidad: 26 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, marrón rojizo y amarillo. La densidad de la trama azul es 58 p/cm; la marrón es de 48-50 p/cm y la amarilla de 50 p/cm.



Descripción: El medallón está realizado en tafetán de lana roja con la decoración en tapicería de tramas de lana de distintos colores y parte de la decoración está perdida aunque el conjunto es apreciable.

La decoración se organiza en torno a un medallón central con un animal fantástico con patas delanteras de caballo y garras y cabeza de rapaz, y lleva varias bandas blancas a manera de riendas. En la parte superior hay otra figura, tan esquemática que no se puede interpretar y debajo otras motivos, alguno de ellos pueden ser hojas. Este medallón está orlado por una banda de lana azul poblada de esquemáticos erotes o *putti*, corriendo y algunos de ellos con patos entre las manos, el remate de esta banda es una banda de olas o festón.

La figura del animal, mitad rapaz mitad cuadrúpedo remite a paralelos tardíos relacionados con el gusto del arte bizantino por los animales fantásticos como las harpías, esfinges, etc. Además el hecho de que el tejido este realizado totalmente en lana, remite también a producciones tardías posteriores al siglo VII.

No se ha podido encontrar ningún paralelo. En cuanto a la organización general con los *putti*

alrededor estaría en relación con los *orbiculi* de escena nilóticas y los *clavi* con esta misma temática, de los que la colección tiene algunos ejemplos.

Cronología: Finales del siglo VII-IX.

Análisis: hilo rojo: granza + gualda (trazas) + mordientes; azul: lana, indigotina + mordientes; ocre: lana + mordientes; blanco: lana.

Nº Catálogo: 119

Colección: sin procedencia

Nº de inventario: 28410

Fragmento de tejido.

Medidas: 8,5 x 7,5 cms.

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: en la tapicería se observan relés o aperturas especialmente entre los bordes de los motivos decorativos, así como tramas curvas y verticales. Algunos de los detalles de la decoración están realizados con tramas y urdimbres de lino.

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 11 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, amarilla, verde, azul claro y negra. La trama roja tiene una densidad de 48 p/cm. Las demás no es posible hacer la reducción.



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de tramas de lana policroma con las urdimbres de lino.

La decoración, sobre el fondo rojo, está organizada en círculos o medallones tangentes. En el centro un óvalo con un busto esquemático con los ojos marcados. En la parte superior el medallón tiene dos animales cuadrúpedos, con los ojos marcados, la cola alzada y grandes orejas o cuernos adosados a un árbol con grande ramas u hojas esquemáticas. La decoración de este medallón puede compararse con el árbol del MTIB32869, para hacerse una idea del nivel de esquematización que alcanzan algunos tejidos de este periodo.



El siguiente medallón, separado del anterior por cuatro motivos florales cruciformes, presenta

un motivo de difícil identificación, que podría ser un motivo vegetal, o geométrico con el centro en negro. En los laterales una flor de cuatro pétalos cerraría la decoración.

El tamaño del fragmento impide reconocer si formaría parte de una *clavus* o de otro elemento, como un medallón circular u *orbiculus* que en nuestra opinión sería lo más factible, con la decoración organizada en torno al óvalo central y cuatro medallones en las esquinas.

La flor de cuatro pétalos se relaciona con las que aparecen en las sedas sasánidas, como el MTIB32868. Además de este motivo, también se relaciona con estos tejidos orientales, por el uso de los colores y el contraste entre el fondo rojo y la decoración en crema.



La datación de este fragmento es complicada, primero ante la falta de información debido a su tamaño y la falta de paralelos directos. Los motivos del árbol de la vida con dos animales afrontados remiten a ejemplares a partir del siglo V, al igual que su relación con las sedas orientales. Lo esquemático de su decoración no nos podría dar una cronología, al indicarnos solamente la falta de cartones y de un taller textil de calidad. Por ello la cronología entre el siglo VI hasta el IX nos parece la más adecuada, a la espera de ejemplares similares.

Cronología: VI-IX

Nº Catálogo: 120

Colección: Adquiridos a Gaspar Homar, ingresa en diciembre de 1918 (37690 nº 51 de la adquisición)

Nº de inventario: 37690 y 37703

Dos *clavi* o bandas.

Medidas: 37690: 12,2 x 27,2; 37703: 11,5 x 33,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tafetán de base en ambos fragmentos está muy apelmazado (fig. 120.2, Anexo 4). La tapicería presenta abundantes relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, así como tramas curvas y verticales (fig. 120.2, Anexo 4). Un hilo o cordel de lino separa la banda central de decoración de las laterales.

En el reverso el tejido 37690 presenta abundantes tramas sueltas y flotando de un motivo decorativo a otro, tanto de lana como de lino (fig. 120.3). El fragmento 37703 está cosido a un base de tafetán de lino, lo que impide ver su reverso.

37690: **Urdimbre de base:** materia cáñamo, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 13-14 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja, verde, amarilla y de lino color crudo. La trama de color rojo tiene una densidad de 44 p/cm; la verde de 56 p/cm; la amarilla de 52 p/cm y la de lino de 42 p/cm.

37703: **Urdimbre de base:** materia cáñamo, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 16 h/cm.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, amarillo, verde y de lino color crudo. La trama roja presenta una densidad de 44-46 p/cm; la amarilla de 54 p/cm; la verde de 64 p/cm y la de lino de 56 p/cm.

Exposición: 37690 en Hospital de Santa Creu de 1952

Restauración: restaurados entre 1999-2000.



Descripción: Dos fragmentos de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana de varios colores. Ambos fragmentos pertenecen a la misma banda o *clavi* y forman pareja. El MTIB37703 conserva la parte final del *clavus* al contar con el inicio de la banda estrecha que remate este tipo de

banda. El segundo no presenta tantas pérdidas de tramas. Ambos están cosidos a un tafetán que parece antiguo.

En el primer *clavus*, sobre fondo rojo, se distingue un jinete con túnica, con un cinturón de perlas y una lanza. En la parte superior aparece un elemento ovalado, quizás un detalle de la vegetación, y a su derecha una cabeza o prótomo. Tanto la figura del jinete como la cabeza tienen los rasgos de la cara marcados. La fiera que le sigue está sobre sus cuartos traseros y atacando al jinete, con la cabeza girada hacia la derecha, y con las fauces abiertas (fig. 1). Detrás de la fiera hay un jinete atacando con su lanza, el caballo está en actitud de andar y se ve la lanza clavada en los cuartos traseros de la fiera, el cuerpo del jinete está perdido. Encima de este hay un animal de difícil descripción, se trata de un cuadrúpedo, con las costillas marcadas y una cola en alto (fig. 2). De la cabeza sobresalen, en color azul, lo que podría interpretarse como orejas o cuernos.



Figs. 1 y 2

El segundo *clavus* tiene la misma decoración pero con detalles distintos, como la túnica del jinete que en este caso es rayada y el color del cuerpo de la fiera distinto. A partir de esta casi no se conserva decoración.

Ambos fragmentos tienen la misma orla compuesta (fig. 3), de cuadrados silueteados en negro, casi a modo contario. La central, más ancha, sobre fondo claro de lino, con un motivo vegetal de un árbol o un ramo con un capullo en rojo y a cada lado un tallo en verde que remata en forma de capullo. En la parte superior del primer *clavus*, la franja termina con bandas rojas y amarillas, quizás por ser el inicio de otro tipo decoración. La tercera franja se compone de de escuadras de distintos color, silueteadas en negro.

En el segundo *clavus*, al llegar al inicio del remate, en la franja central aparece una flor orlada de tallos en “C”, y la franja de escuadras en la curva hace un rectángulo, para superarla (fig. 3). Tanto la franja central como la de escuadras continúan en la parte del remate.



Fig. 3

Todas las figuras y elementos decorativos están silueteados en negro y es interesante notar el cambio de color en las figuras.

Las franjas del remate son idénticas a las que aparecen en el catálogo de Nauerth (1978, fig. 29, nº 52), aunque el resto de la decoración sea algo distinta. Esto se puede deber a que los tejedores podrían tener por un lado los cartones de las franjas y por otro los cartones de las escenas, así se podrían intercambiar las orlas y se tendría una mayor variedad de motivos.

El animal cuadrúpedo podría interpretarse como un mono según Nauerth (1978, fig. 14, nº 31) en el *clavus* más similar; para Renner (2004, p. 65) lo describe como antílope o gacela en otro *clavus* muy parecido. El mono no es una animal que aparezca con frecuencia en los tejidos coptos, pero sí está en la fauna de Egipto como los cocodrilos y elefantes, también animales con escasa presencia en el repertorio decorativo.

La escena podría interpretarse como una cacería. Este tipo de representaciones, que derivan de las *venatio* representadas en los mosaicos, son bastante frecuentes en los tejidos, tal y como se ve por el número de paralelos encontrados, aunque el MTIB sólo tenga dos escenas de este tipo.

Este tipo de escenas parecen tener un carácter apotropaico, además de dar una idea del status del propietario. La caza era una actividad que sólo las clases sociales privilegiadas, con el emperador a la cabeza, podían permitirse. La importancia de la caza como símbolo de status se mantiene también en etapas posteriores.

La cronología de estos fragmentos no podría ser posterior a finales del siglo VII, por el silueteado en negro de los motivos, los motivos de las bandas exteriores que están en relación con tejidos del siglo VII-VIII (Nauerth, 1978, nº 52) y el uso del lino.

Cronología: VII-VIII

Paralelos: Wulff y Volbach, 1926, nº 6943, p. 90, tl. 26 y 104, dentro del grupo de decoraciones cristianas y decoraciones sasánidas, jinetes a caballo y animal encima de él, orla idéntica la nuestra, mismo nivel de esquematismo, ss. VI-VII; Pfister, 1932, pl. 42, *clavi* con escenas de caza, copto, ss. VI-VII; Nauerth, 1978, fig. 29, nº 52, s. VII, paralelo para la franja de borde, las escuadras silueteadas de negro y entre ambas una franja de lino con flores y hojas estilizadas; Nauerth, 1989, nº VII.49, p. 66-67, tl. 27, *clavus* similar en cuanto a estructura y las orlas son idénticas, también el tipo de decoración con tres tipos de figuras: animales con cabezas giradas y la cola levantada, en la parte superior una orante con nimbo esta parte con distinta orla de hojas acorazonadas) y jinete, ss. VI-VIII; Stauffer, 1992, nº 80, p. 262, tl. 42, *clavi* con el mismo tipo de decoración y estructura, y la misma orla triple, el dibujo un poco más naturalista que el nuestro, la autora supone un carácter apotropaico en la decoración, ss. VIII-IX; Renner, 2002, nº 38, pp. 65-66, ss. VII-VIII, *clavi* muy parecido; Schrenck, 2004, nº 92, pp. 243-244, ss. VI-VI: *clavi* con decoración muy similar, más esquemáticos con prótomos o caras en la campo de la banda; las orlas iguales.

Análisis: 37690: hilo paja urdimbre: cáñamo; hilo azul: lana, índigo + gualda (trazas); hilo amarillo: lana.

Nº Catálogo: 121

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27886

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 18 x 24 cms.

Técnica: Tafetan. Tapicería.

Particularidades del tejido: Se conserva una estrecha franja de tafetán en lino en el lado derecho.

En la tapicería se aprecian abundantes relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos, además de tramas curvas (fig. 121.1, Anexo 4). En los bordes de los medallones y de la tapicería se observa un hilo de urdimbre arrollado por una trama y efectos de mordida (fig. 121.2, Anexo 4). Algunos detalles de la decoración están realizados mediante hilos de lino, algunos de la urdimbre. En el reverso se aprecian hilos de urdimbre y trama de lino sueltos (fig. 121.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia cañamo, fuerte torsión S, color crudo. Densidad: 7-9 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde oscuro, verde claro, amarillo, azul claro y negro. La densidad de la trama roja es 38 p/cm; verde oscura de 32 p/cm; verde clara 36 p/cm; azul claro 26 p/cm y la amarilla de 36 p/cm. La trama negra no es posible hacer la reducción por lo escaso de la muestra.

Exposición: Hospital de Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurado.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de lana de varios colores.

La decoración se concentra en torno a un medallón central al que le falta toda la parte inferior. A la izquierda nos encontramos con una figura vestida con una mano en alto, está vestida y nimbada con una túnica y varios mantos, uno de ellos con perlas en el borde, a su izquierda tiene un motivo de floral con un largo tallo en blanco del que surgen varios motivos foliáceos, rematados por un capullo u hoja acorazonada en verde y rojo. El brazo levantando de esta se dirige a otra figura de menor tamaño. Esta va vestida con túnica, esta nimbada y sentada, con motivos vegetales a su alrededor, uno de ellos, a su derecha, de capullos en amarillo y otros a su izquierda, entre ambas figuras.

Las figuras están silueteadas en negro con los rasgos marcados, mientras que los motivos vegetales no lo están. Los motivos vegetales del centro nacen de un tallo con dos hojas a cada lado y un capullo como remate.

El medallón está bordeado por dos franjas, la primera un roleo de hojas lanceoladas con capullos en el medio, sobre fondo claro. La segunda son motivos escalonados montados unos sobre los otros de varios colores, todos silueteados de negro. Para rematar en las esquinas superiores dos medallones con dos bustos de figuras (fig. 1 y 2), la de la izquierda con las manos en alto, en actitud de orante, ambas parecen mirar a la escena central.



Figs. 1 y 2

Esta escena, en que la propia calidad del dibujo del tejido hace difícil su reconocimiento, podría interpretarse como una Anunciación, tal y como se refleja en la ficha del museo. Este tipo de escenas aparecen de manera temprana en los tejidos, baste recordar la escena de la Anunciación en el algodón estampado del Musée du Louvre (Rutchowscaya, 1990, pp. 28-29).

Esta misma interpretación hace Bourgon Amir de un medallón del Musée des Tissus de Lyon, la decoración vegetal podría apoyar esta lectura ya que según Bourgon-Amir (1993, p. 139) al describir dos personajes uno de ellos sosteniendo un motivo de tallos con capullo, que al interior tiene una cruz, lo reconoce como una posible Anunciación. Aunque en nuestro caso los capullos no contiene una cruz ambas figuras están relacionadas con los motivos vegetales y la más grande parece dar algo a la más pequeña. Esto podría también explicarse con la función de los medallones al exterior con los personajes mirando hacia la escena central.

Otra posible interpretación es la sugerida por A. Stauffer (1992, nº 67, pp. 246-248). La autora presenta un fragmento de tejido con una decoración similar (fig. 3) y la interpreta como una escena mitológica: la persecución de Apolo a Dafne. El tallo que está saliendo de la mano de la figura pequeña, el que está rodeada de ramas y con fondo verde se podrían interpretar como el momento en que Dafne que se está convirtiendo en laurel. La figura de mayor tamaño en este caso sería Apolo en su intento de alcanzar a Dafne y por ello su mano extendida.

El tejido descrito por Stauffer es más naturalista la decoración, pero no deja de tener evidentes paralelos con la nuestra. Dada las similitudes con el ejemplo de Stauffer, mucho más cercano que los tejidos de Lyon y Berlín, este medallón podría interpretarse como la escena mitológica de la persecución de Dafne por Apolo. Un medallón similar decora el borde inferior de una túnica de la Fundación Abegg-Stiftung (Schrenck, 2004, p. 169)



Fig. 3

El hecho de tener en la parte derecha unos hilos de urdimbres más gruesos sugiere que estaríamos quizás ante el remate de la parte superior de la decoración, y podría interpretarse este fragmento como parte de la decoración de la pechera de una túnica o sobre-túnica.

La cronología de esta pieza es claramente avanzada ya que las figuras están silueteadas en negro y está realizada íntegramente en lana, además la falta de una perspectiva clara y el intento de tener todo el campo relleno son características de los momentos tardíos de los tejidos egipcios, en torno a los siglos VII-VIII.

Cronología: VII-VIII

Paralelos: du Bourguet, 1964, F179, p. 313, F181 y F182, p. 314, medallón con figuras similares, más esquemáticas, el F180 posible escena de Apolo y Dafne, s. IX; Stauffer, 1992, nº 67^a, pp. 246-248, tl. 35, ss. VII-VIII; Bourgon-Amir, 1993, pl 120, p. 139-140; Schrenck, 2004, nº 57 túnica de lino con un tejido decorado con medallones en el borde interior de la túnica, uno de los medallones similar al nuestro pero más naturalista, ss. VII-IX, p. 169.

Análisis: hilo paja: cañamo; hilo paja: lino con taninos.

Nº Catálogo: 122

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingreso en diciembre de 1918 (nº 67 de la adquisición).

Nº de inventario: 37698

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 31 x 25

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el fragmento conserva muy poco tafetán de base que sigue como fondo del medallón decorado. En la tapicería se aprecian relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos (fig. 122.1, Anexo 4), además de tramas curvas, oblicuas y verticales.

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble de 2 cabos en S > Z, color crudo. Densidad: 9-10 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 46 p/cm (contada en el medallón).

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color verde oscuro/azul, rojo, marrón claro/amarillo. La trama verde oscuro/azul tiene una densidad de 50 p/cm., la roja de 52 p/cm. y la marrón clara/amarilla de 50 p/cm.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lanas multicolores.

El fragmento que está muy perdido formaría un medallón circular u *orbiculus*. La decoración se organiza en torno a un medallón central de fondo rojo con una figura muy perdida pero que se le reconocen los brazos y las manos, el medallón está cerrado por un filete de pequeñas escuadras de dos colores, siluetadas en negro (fig. 1). El resto de la decoración que ocuparía la mayor parte del *orbiculus* es una composición vegetal en torno a cuatro jarrones, situados en los ejes, de los que surge todo tipo de hojas, palmas, zarcillos, flores en distintos colores y que forman un conjunto muy abigarrado (fig. 2).



Figs. 1 y 2

El conjunto está cerrado por un pequeño filete liso de color rojo, y una banda de fondo verde donde se disponen unos animales posiblemente peces y/o gambas. Esta misma decoración aparece en un tejido de la colección de Dumbarton Oaks Museum.

Un medallón idéntico y más completo se encuentra en la colección del Museo de Artes Decorativas de Atenas (inv. 734), en el medallón central se ve una figura, posiblemente nimbada (la foto en blanco y negro no permite ver más, fig. 3).

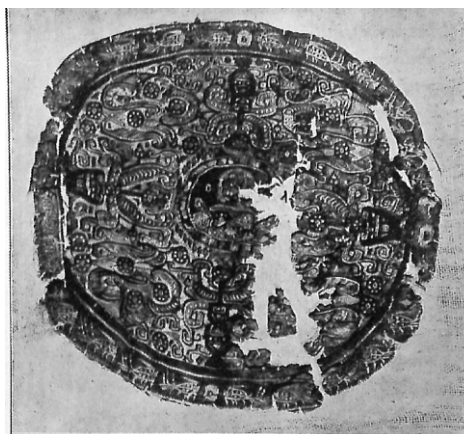


Fig. 3

Este tipo de escenas con la figura central nimbada y la decoración saliendo de jarrones podría tener dos interpretaciones, por un lado podría considerarse una escena de tipo nilótico, por la abundancia de vegetación, y que tendría como un significado propiciatorio de la abundancia. La segunda interpretación sería relacionarlo con la temática cristiana, y más concretamente veterotestamentaria, en este caso de libro del Génesis y la creación de las plantas.

Török (2005, nº 190-191, pp. 254-255) comenta sobre un fragmento muy similar que se conserva en Londres que lleva una inscripción árabe, y que tanto estos fragmentos como otro en Berlín tiene pseudo-inscripciones en griego, lo que avalaría una cronología tardía en torno al VIII.

La datación de esta pieza, aparte de la derivaba de los motivos decorativos, estaría a partir del siglo VII, por tratarse de un tejido en lino, tal y como Wulff y Volbach establecen en su catálogo, y estaría entre las manufacturas más tardías realizadas en lino. Conviene recordar que el uso de las urdimbres de 2 cabos en S>Z, aparece en otros tejidos de la colección que también tienen dataciones avanzadas a partir del siglo VI. Esta cronología vendría avalada por el uso del tinte laca para el color rojo, que empieza ya a partir del 600 d.C.

La relación con los tejidos sasánidas se ve, por un lado, por la orla del medallón, similar a otros tejidos de la colección (MTIB36381 y 27870) y por otro en la figura central nimbada que se relaciona con las figuras sasánidas del rey o *Sha* que aparece representado con nimbo.

Cronología: VII-VIII.

Paralelos: Kendrick, 1920, v. 3, nº 4; Wulff y Volbach, 1926, nº 6957 y 6959, pp. 93-94, tl. 108 dentro del

grupo de decoraciones cristianas con elementos de influencia sasánida y copta, ss. VI-VII, con círculo central con figura y orla de vegetación saliendo de jarrones, sólo se diferencian por la orla que es similar a la del MTIB32878; Apostolaki, 1932, fig. 128, pp. 160-16, 45 x 55 cms, ss. VI-VII;; Stauffer, 1992, nº 61, pp. 239-240, tl. 32: *orbiculus* con escena nilótica con dos putti y motivos vegetales, en la orla exterior peces, similares a los nuestros, finales del siglo VII; Török, 1993, nº 95-96, pp. 53-55: dos fragmentos de *clavi* con medallones y con figuras y con motivos vegetales y jarrón idéntico a los nuestros, además de la misma cenefa de peces, el autor comenta la buena calidad del tejido, comenta que dado que los otros paralelos proceden todos de Akhmim y siguiendo lo comentado por Renner (1974, pp. 60 y ss.) se puede pensar en un taller en esta ciudad con unos modelos que derivaran de las sedas bizantinas, datación primera mitad del siglo VIII; Török, 2005, nº 190-191, pp. 254-255: cronología tardía en torno al VIII.

Análisis: hilo marrón: lana + mordientes; rojo: lana, tinte laca.

Nº catálogo: 123

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1918 (Nº 1407 de la colección)

Nº de inventario: 36407.

Fragmento de tejido decorado con *orbiculi* o medallones circulares decorados.

Medidas: 20,5 x 43 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El fragmento que ha perdido casi completamente las tramas del tafetán de base. En la tapicería se aprecian varias aperturas o relés en los motivos de los medallones (fig. 123.1, Anexo 4). En el reverso las tramas rojas flotan entre los motivos decorativos (fig. 123.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z (fig. 123.3, Anexo 4), color crudo. Densidad: 12 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 50 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color roja. Densidad: 42-44 p/cm.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana marrón y urdimbre de lino con decoración en tapicería de lana roja. El fragmento estaba anteriormente aplicado a un tafetán de lino.

El tejido está decorado por una serie de medallones (fig. 1). Los medallones se organizan en torno una línea de círculos centrales de mayor tamaño (11 cms. de diámetro) y con dos más pequeños (7 cms.) a los lados

En el centro se encuentran dos medallones más grandes decorados con los mismos motivos de tallos con zarcillos formando “C” que se unen en el centro y los tallos encierran un capullo o flor cruciforme. En los laterales tiene además en la parte inferior un motivo también vegetal formado por tallos enroscados.

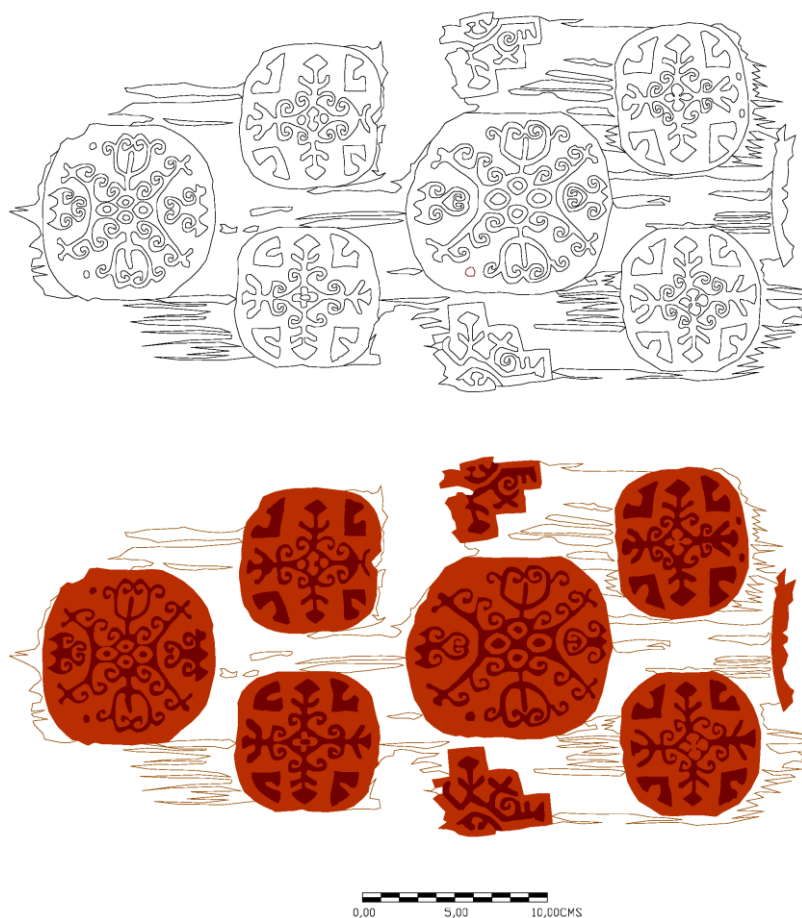


Fig. 1 Esquema y dibujo del tejido (realizado por Carlos Cabrera).

Los cuatro medallones restantes se disponen a los lados de los dos medallones más grandes y están decorados por árboles de la vida o “homs” que se unen en el centro formando un rombo. En los ángulos un motivo de escuadra.

Por último, en el eje vertical del círculo central más grande se conservan restos de un medallón con el perfil escalonado decorado con motivos de tallos y zarcillos, coronados por un capullo.

Los motivos de tallos con zarcillos son uno de los más extendidos entre los tejidos de esta etapa, desde los más naturalistas a los más esquemáticos, como es este caso, se encuentran en multitud de tejidos, tal y como ocurre con los tejidos de la colección.

Los tejidos que están decorados con una serie de medallones se relacionan más con tejidos de amueblamiento, que de indumentaria. Uno de sus usos podría ser el de funda de almohadones o cojines, que en este periodo eran más grandes que los actuales o una colcha o cortina por el tamaño de las decoraciones.

En el catálogo de los tejidos coptos del Musée du Tissus de Lyon, Bourgon-Amir llama a estos tallos, tallos candelabros (1993, p. 251), y opina que la mayoría tendrían una cronología ya en la etapa islámica.

El fragmento tiene varios paralelos, uno de ellos en el MNAD (fig. 2) con la decoración organizada de manera similar aunque más esquemática, este fragmento es interesante porque el color rosa está obtenido por el tinte laca, que aparece ya en etapas avanzadas, en torno al siglo VII. Otro muy similar se encuentra en la Widworth Gallery de Manchester. Este último, publicado por Pritchard en 2005 (fig. 3.5) da el mismo resultado para el color rosa que el del MNAD el tinte laca y el color más oscuro del fondo, descrito por la autora como negro está teñido con una mezcla de indigotina y taninos.

Sería interesante confirmar si la mezcla para obtener este color oscuro, en nuestro caso

marrón, tiene sales de hierro que tan dañinas son para las fibras y que podrían explicar las abundantes pérdidas en este caso.



Fig. 2 Tejido Museo Nacional de Artes Decorativas (MNAD CE19355)

Todos los paralelos vistos parecen tener el mismo problema con la pérdida de tramas de base. Este detalle podría relacionarse con el uso de las sales de hierro para oscurecer el color, todos estos tejidos tiene base de color oscuro, ya azul, ya marrón.

Por los paralelos encontrados, su cronología es tardía ya en el final de la etapa bizantina, en torno a los siglos VII-VIII.

Cronología: VII-VIII

Paralelos: Friburgo, 1991, nº 77, p. 171; fragmento de tejido con medallones de flores cruciformes similares, s. VIII?; Bourgon-Amir, 1993, pl. 250, p. 252, un estupendo muestrario de los distintos tipos de tallos, especialmente el s/nº, sin cronología; Pritchard, 2005, fig. 3.5, banda de un borde con decoración muy similar.

Nº catálogo: 124

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingreso el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36370

Orbiculus o medallón circular.

Medidas: 15 x 19,5 cms

Técnica: Tapicería

Particularidades del tejido: En la tapicería se observan abundantes relés o aperturas entre los motivos decorativos, así como tramas curvas y verticales (fig. 124.1, Anexo 4). Los detalles de la decoración están realizados por las urdimbres y tramas de lino. En la decoración algunas urdimbres están agrupadas 2 a 2, como se ve en la zona central (fig. 124.2, Anexo 4) y una doble aparece por encima de la decoración en la parte inferior y en medallón central (fig. 124.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color crudo. Densidad: 6 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color verde, rosa, amarilla y azul. La trama verde tiene una densidad de 34 p/cm; la rosa de 38 p/cm; la amarilla de 32 p/cm y la azul de 24 p/cm. Esta última esta muy compacta, por la suciedad.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de lana de varios colores y detalles en lino. El fragmento tiene forma de medallón circular u *orbiculus* y está decorado en el centro por una serie de motivos esquemáticos; una copa o cesta con pie con frutos o flores, en el centro un motivo circular que podría interpretarse como la misma cesta vista desde arriba. Estos motivos ocupan el eje vertical del medallón, en los vértices unos motivos de difícil lectura quizás capullos con tallos, formados por líneas curvas, algunos con detalles en amarillos.

El resto del medallón está ocupado por flores cruciformes en naranjas y blanco, y otros motivos en naranja y amarillo que podrían considerarse un esquematización de las flores cordiformes.

El medallón tiene un doble filete muy fino en lino y lana azul que separa el motivo central de la franja externa de decoración formada por motivos escalonados que se imbrican unos con otros de distintos colores, amarillos, azul claro, teja, rosa y lino, sobre fondo azul (fig. 1).



Fig. 1

Esta orla de líneas escalonadas policromas tiene su origen según Staffer (1991, p. 160) en la que aparece en las sedas de Oriente Próximo. El uso del color verde como fondo podría relacionarse con las sedas sasánidas que suelen tener el color verde, rojo y crema, además de otros tonos. Conviene recordar que el color preponderante en los tejidos egipcios hasta el siglo V es el morado o "falsa purpura" o el azul.

Por otro lado la repetición de motivos de cestos con frutas o flores estaría en relación con los motivos de abundancia y nilóticos, además de ser considerados "llamadores" para atraer estos beneficios al poseedor de esta decoración. Por el tamaño del medallón formaría parte de una pieza de indumentaria.

A nivel técnico sorprende el que una urdimbre doble aparezca por encima de las tramas en dos de los motivos del eje vertical. Este detalle podría deberse a un error de tisaje, lo que indicaría una menor pericia del tejedor y de la calidad del taller.

Este medallón cuya decoración es muy esquemática, especialmente en los motivos de los vértices de la decoración, central podría enmarcarse dentro de las producciones tardías en torno al siglo VI-VIII, al estar realizado íntegramente en lana, con escasos detalles en lino y la orla central estar silueteada en azul.

Cronología: VI-VIII

Paralelos: Errera, 1916, nº 209, p. 97, medallón con decoración más organizada pero similar en composición y orla, finales del s. VI?; Bakinsky Tidhar, 1980, nº 131 y 132, pp. 99-98: orbiculi, el 131 sobre fondo rojo y el 132 en lino, decoración similar, los dos con la misma orla que el nuestro, ss. VII-VIII; Friburgo, 1991, nº 70, p. 160: medallón con orla muy parecida, s. VII?; Schrenck, 2004, nº 157, pp. 341-342, ss. IV-VI, orbiculi muy similar con decoración más naturalista y dos putti pescadores en las esquinas

Análisis: hilo urdimbre; lana; hilo trama: lana.

Nº catálogo: 125

Colección: Colección G. Homar, nº 81 de la adquisición. Ingresó en el museo en 1918.

Nº de inventario: 37710.

Clavus o banda.

Medidas: 10 x 33 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: se conserva una pequeña franja del tafetán de base en lino. En la tapicería se aprecian abundantes aperturas o relés en los laterales de los círculos de las franjas exteriores (fig. 125.1, Anexo 4), en los círculos centrales y en los pétalos de las flores (fig. 125.1, Anexo 4), además de tramas curvas. Algunos detalles de la decoración realizados con la trama de lino (fig. 125.1, Anexo 4). Las urdimbres están agrupadas 2 a 2 (fig. 125.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 7 hilos dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 34 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, amarilla, roja y verde. La densidad de la trama azul es de 42 p/cm; la de color amarillo de 32 p/en menos de 1 cm. ; la roja de 54 p/cm y la verde de 44 p/cm

Restauración: Restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tapicería de lana de varios colores con la urdimbre de lino. Los hilos de la urdimbre son dobles lo que indica que formaría parte de un tejido de mayor tamaño, posiblemente un tafetán de lino.

La banda o *clavus*, de no más de 10 cms. de ancho, está decorada con una franja central con medallones ovalados con un motivo vegetal en el centro. Este se compone de un tallo fino que se inicia en un óvalo, del tallo nacen varias ramas que rematan en hojas acorazonadas en el exterior y rizadas y

capullos en el interior; una de las ramas está formada por una banda con perlas en su interior. El tallo está rematado por una flor de mayor tamaño.

Los medallones están orlados por un filete con capullos silueteados en rojo (fig. 1). En el eje vertical de los medallones, al exterior, un motivo cruciforme que podría interpretarse como una flor cuatripétala en rojo. En los laterales nos encontramos los mismos medallones ovalados y flores cuatripétalas partidas por la mitad.



Fig. 1

La banda o *clavus* solo conserva una parte del borde de remate, este tiene como decoración círculos dobles y una flor esquemática formada por cinco puntos, todo sobre fondo rojo.

En esta banda es interesante resaltar como la decoración está silueteada en rojo, no en negro que es lo habitual. Además del contraste que ofrece la banda con la gran cantidad de colores de la parte central y el borde, que sólo usa dos colores.

La organización de la decoración con medallones en el centro y en los laterales la mitad del mismo motivo, lo relaciona con los tejidos que derivan de los bandas de "semis" (MITB 36405 y 36406) y la cronología de los mismos estaría en torno al siglo VII llegando hasta el VIII. En este caso el uso del tinte laca en el color rojo llevaría la cronología a partir del siglo VII.

Cronología: VI-VIII

Paralelos: Stevenson, 1910, p. 2: fragmento con mismo motivo vegetal, sin cronología; du Bourguet, 1964, G31, p. 354, banda con decoración similar menos esquemática y abigarrada que la nuestra, s. X; Martiniani-Reber, 1991, nº 375, p.92, orla exterior muy similar en un *orbiculus* con posible escena de Adoración?, s. X?; Bourgon-Amir, 1993, pl. 257, pp. 258-259, motivo vegetal similar, sin datación, pl. 294 28 929/51, dentro del grupo de "*pommes de pin*", banda con la decoración organizada de la misma manera, con las flores o rosetones cuatrilobulados entre los motivos, los mismo motivos "*boutons de fleurs*" haciendo la diagonal, sin datación; Török, 1993, nº 73, p. 45, pl. XLV: fragmento con decoración muy similar, considera que la estilización de los motivos, con un origen más naturalista, deriva en una datación más tardía en torno al VIII-IX.

Análisis: hilos verde: lana, indigotina + mordientes; verde azulado: lana, indigotina + mordientes; azul: lana, indigotina + mordientes; verde: lana, indigotina + mordientes; rojo: lana, tinte laca + mordientes.

Nº catálogo: 126

Colección: Adquirido a Patricio Pascó, ingreso em 1913

Nº de inventario: 32877.

Clavus o banda.

Medidas: 8,5 x 40 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán de lana hay una notable diferencia de grosor entre los hilos de la urdimbres, más finos y torsionados, que los de trama (fig. 126.1, Anexo 4). En la tapicería algunos detalles estan realizados en lino (fig. 126.2, Anexo 4). El tallo del roleo de la banda exterior está hecho con un cordoncillo o un hilo muy grueso y retorcido (fig. 126.3, Anexo 4), al igual que los tallos de los motivos vegetales del centro. En el reverso abundantes tramas sueltas (fig. 126.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión s, color amarillo/crema. Densidad: 8 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo/crema. Densidad: 23 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rosa, azul, naranja y verde. La trama rosa tiene una densidad de 63 p/cm; la azul de 52 p/cm; la naranja de 42 p/cm y la verde de 30 p/cm.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Tejido en tafetán de lana amarilla decorado con tapicería de tramas de lana policromas, esta recortado siguiendo la banda decorativa.

La decoración es de motivos vegetales sobre fondo azul y se organiza en tres bandas, la central, más ancha con motivos vegetales con flores y frutos, compartimentados por hiladas de tramas amarilla y de lino, en hilo volante (fig. 1). Los motivos vegetales surgen de un jarrón de forma cuadrada. Las dos bandas laterales repiten los motivos de rama o roleos con hojas y frutos (fig. 2).



Figs. 1 y 2

El motivo de la banda central se identifica con los denominados “árboles-candelabro” según Lorquin, siguiendo las descripciones de du Bourguet. Este tipo de motivo aparece en tejidos decorando un tafetán de lino, que serían algo más tempranos que el nuestro. Esta decoración está influida por las decoraciones sasánidas que a partir de los siglos VI-VII tienen un papel importante en las decoraciones del arte bizantino e islámico de la primera etapa (Stauffer, 1991, p. 166).

Algunos de los capullos podrían identificarse con granadas, un fruto con una amplia representación en los tejidos de este periodo y del que la colección tiene algunos buenos ejemplos.

Es interesante observar como el lino sólo se ve en determinados detalles de la decoración, como el fino hilo que enmarca la banda central o las líneas de división interna de la misma. Además de detalles de los motivos vegetales como los capullos en rojo (fig. 2).

Otro detalle que ayuda a enmarcar cronológicamente este tejido es el uso del cordoncillo en lana amarilla, realizado por 3-2 hilos que el tallo del roleo de las bandas laterales. Este tipo de cordoncillo aparece en la colección en el fragmento decorado con una escena de Epifanía (MTIB32878), y como destaca Flück (2008) es un detalle que enmarcaría estos tejidos ya en los inicios del periodo islámico. Esta cronología ha sido confirmada con el análisis de C14, que ha proporcionado una datación entre el 600-770 d.C.

Cronología: VII-VIII

Datación C14: Cal. 660-770 d.C/1290-1180 BP (Beta319546).

Paralelos: Lorquin, 1992, nº 124, p. 295-296, doble banda con motivos similares, s. VIII.

Análisis: hilos azul, amarillo, paja y naranja: lana; naranja: lana, granza; marrón: granza + mordientes.

Nº Catálogo: 127

Colección: Adquirido a Patricio Pascó, ingreso en 1913

Nº de inventario: 32878.

Fragmento de un posible cluvus o banda decorada.

Medidas: 11,4 x 17,6 cms

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: En la tapicería se ven algunas tramas curvas y verticales, algunos relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos (fig. 127.1, Anexo 4) que para evitarlos las tramas se escalonan cuando se hace un cambio de color, la alta la densidad de las tramas hace que no se aprecian. Algunos detalles de la decoración están realizados en lino (fig. 127.1, Anexo 4). En el borde superior el roleo esta realizado con un grueso hilo de varios cabos de lana amarilla (fig. 127.2, Anexo 4). Entre la última figura y el medallón hay unos hilos de urdimbre de otro color. Los detalles del los mantos en lana amarilla están hechos con un hilos de varios cabos, similar a los usados en el roleo.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color marrón. Densidad: 10 h/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, azul claro, verde claro, dorado, rosa y negro. La densidad de la trama roja es de 48-50 p/cm (en alguno sitios hasta 70 p/cm); la azul clara de 40 p/cm; la verde clara de 56 p/cm; la dorada de 58 p/cm; la rosa de 70 p/cm; la negra de 48-52 p/cm y la de lino de 50 p/cm. Observaciones sobre la trama de decoración: la trama roja se podría considerar la trama de base, pero al ser tan pequeño el fragmento no es posible asegurar que la trama roja sea la de base del todo el tejido o sólo el fondo de la decoración. El hilo de la trama de color azul claro está compuesto de una mezcla fibras azules y blancas.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952

Restauración: restaurado.



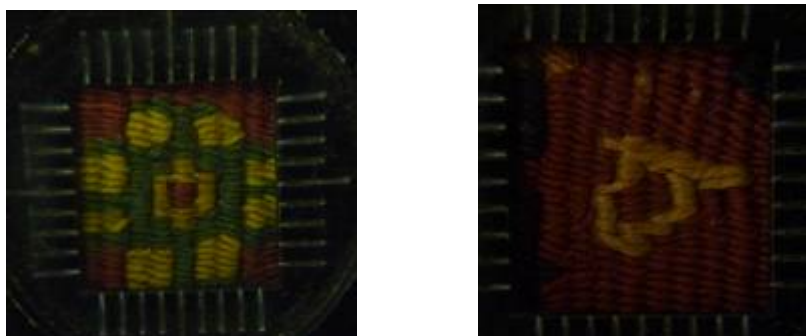
Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana con decoración en tapicería de tramas de lana de varios colores. Dado el tamaño y el estado fragmentario del tejido, la lectura de la escena que lo decora es de difícil interpretación.

La decoración se organiza en una banda de fondo rojo que presenta las siguientes figuras, de izquierda a derecha:

- una figura masculina que calza botas y está vestido con una túnica corta, se entrevé una de las manos, el resto del cuerpo ha desaparecido.
- una figura femenina que viste túnica larga azul y que tiene entre sus brazos un bebé arropado por una tela de color amarillo verdoso, un pie sale de entre los pliegues
- una tercera figura, del que solo se ve la cabeza con melena o tocado dentado y un brazo, en la

mano parece llevar una caja. Entre la cabeza y el brazo aparece una bolsa sujeta por una cinta en amarillo y rojo. El cuerpo de la bolsa está marcado con pliegues en negro.

- la última figura está vestida con una túnica azul y una capa en lana amarilla, está nimbada y lleva un tocado azul. A su espalda se ven dos motivos florales, uno completo en amarillo y verde (fig. 1) y otro fragmentario en la parte inferior.



Figs. 1 y 2

A la derecha de esta escena un animal en actitud de andar con las costillas marcadas, además se ve el arranque de un posible medallón con dos finas franjas como borde, una lisa en amarillo y otra de fondo negro, con motivos de flores de cuatro pétalos en distintos colores: azul, amarillo, verde, este mismo borde aparece a los pies de las figuras.

En la parte superior de las figuras hay un roleo en lana amarilla con un grueso hilos de varios cabos, serpenteando, entre los roleos un cabeza de ave.

Las figuras y las decoraciones están silueteadas en negro. Entre las figuras hay pequeños motivos en lana amarilla, que podría tratarse de pseudo-letras (fig. 2). La decoración con letras o pseudo-letras es corriente en los tejidos de época avanzada.

La posible interpretación de la escena podría estar relacionada con alguna de las escenas del Nuevo Testamento como la adoración de los Magos, si entendemos que la figura femenina con niño puede ser la Virgen María y el Niño Jesús. Esto explicaría la bolsa y la caja que lleva la figura al lado de la Virgen. Varios tejidos del Museum für Byzantinische Kunst de Berlín (Flück, 2008, pp. 35 y ss.) tienen representada la Epifanía, unos en *clavi* y otros en un *orbiculus*, todos se caracterizan por la esquematización de las figuras.

Tampoco se puede descartar otras interpretaciones, todas remiten a los tejidos con escenas bíblicas recogidas ya del Antiguo Testamento, con las escenas del ciclo o historia de José o David, o Nuevo Testamento.

Por la forma de la decoración, quizás podríamos estar ante un *clavus* de la zona de la pechera de un túnica, y la escena enmarcaría un medallón central, como el MTIB37701.

Las túnicas con decoración de escenas de José y varios medallones con decoraciones similares tienen cronologías establecidas por ¹⁴C desde mediados del siglo VII hasta finales del siglo VIII. Tampoco podría descartarse una cronología más tardía, Flück establece para los tejidos con escenas de Epifanía una datación entre el siglo VII y el X, que es la que proponemos nosotros.

Cronología: VII-X

Paralelos: Errera, 1916, nº 239, p. 108, misma orla de cabezas de ave entre roleos, s. VI-VII, trabajo egipcio-bizantino; Wulff y Volbach, 1926, nº 6958, p. 93, tl. 28 y 108, dentro del grupo de tejidos de tema cristiano y motivos sasánidas, idéntica orla de roleos de cabeza de pájaro; Lafontaine-Dosogne y De Jonghe, 1988, nº 73 banda con figuras muy parecidas a la nuestras así como la orla de roleos, descrita como "Escena de Bautismo" ss. VII-VIII; ; Martiniani-Reber, 1991, nº 226, p. 72, s. IX, banda de roleos exterior muy parecida; Bourgon-Amir, 1993, pl. 25, p. 49, sin datación; Rodríguez Peinado, 2001: borde con cabezas de ave, similar en nº 46, pp. 393-394, lám. LIX: descrito como roleo de hojas de parra que semejan cabezas, s. IX-X; Schieck, 2007; Flück, 2008, nº 11, 12 y 15, pp.34-36 y 40-41.

Nº Catálogo: 128

Colección: Colección Bosch i Caterineu, ingreso el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36368.

Tabula o medallón cuadrado.

Medidas: 21 x 25,2 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tejido está muy deteriorado y tiene una capa de una sustancia cerosa que hace difícil su estudio. Está aplicado a una base de tafetán de lino.

En la tapicería se observan varias características, una es una trencilla de lino para separar los distintos medallones que componen la decoración (fig. 128.1, Anexo 4) y cordoncillo de lana (fig. 128.2, Anexo 4) que forma el roleo de la franja superior con cabezas de pájaros.

Se aprecian relés o aperturas especialmente en la banda que separa a las escenas laterales y en los laterales de los motivos decorativos de pequeño tamaño (fig. 128.3, Anexo 4). También se ven tramas curvas y verticales.

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 14 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, azul, amarillo, verde y negro. La densidad de la trama roja es de 66 p/cm; la azul de 62 p/cm; la amarilla de 48 p/cm; la verde y la negra de 38 y 28 pasadas en menos de un centímetro respectivamente.



Descripción: Fragmento de tejido de forma rectangular decorado en tapicería de lana de varios colores, la urdimbre parece lino. Su estado de conservación es muy malo, con partes pegadas y con un material que le ha dado una gran rigidez y, además, está pegado a un tafetán de lino.

La decoración se organiza en distintos espacios rectangulares, alrededor de un medallón central. En el sentido de las agujas del reloj las escenas son las siguientes:

A- lado inferior izquierdo: figura con halo y los brazos levantados que aparece dentro de una construcción, a su lado otra figura muy deteriorada. Al lado de una de las manos un signo, quizás una letra.

B- lado superior izquierdo: figura con faldellín y semidesnuda, con barba?, tocado con una diadema? y halo, a su lado otra figura con halo muy destruida. A los pies un animal, posiblemente un

conejo por las orejas.

C- lado superior derecho: escena muy similar a la del lado inferior izquierda, figura con halo que surge de una construcción, a su lado una figura con túnica corta y botas?, no lleva halo.

D- lado inferior derecho: figura semidesnuda en actitud de atacar? con animal a sus pies, el resto muy perdido.

- en el centro (fig. 1): un medallón con un jinete con halo y la cabeza de otra figura también con halo, a los pies del caballo otro signo, quizás una letra?. En el exterior cuatro animales, en el lado superior afrontados y en inferior (y más pequeños) contrapuestos, se trata de animales más bien esquemáticos.

Todas las figuras están silueteadas en negro y tienen marcados los rasgos de la cara, especialmente los ojos.



Fig. 1

El medallón está orlado por una triple banda de pequeñas franjas, las dos primeras con dos tipos distintos de roleos: una mediante un cordoncillo de trama amarilla, con un roleo del que salen tallos y una flor en el medio y el segundo roleo esta realizado en tapicería y se trata de roleos en C y S contrapeados de colores amarillo y verde, en medio una flor surgiendo de dos hojas en rojo. La última banda se trata de un pequeño filete de motivos de escuadras en dos colores, silueteados de negro.

Este tipo de *tabula* se relaciona con las decoraciones del ciclo o historia de José, así las escenas A y C podrían describir el momento en que José o sus vestiduras son tirados al pozo. El medallón central podría interpretarse como el traslado de José a Egipto. Por último, las escenas B y D se relacionarían con la estancia de José en la casa de Putifar.

Esta representación suele tener en el centro la escena del sueño José, en nuestro caso es una variante con la representación del traslado de José a Egipto. Una pieza similar, en este caso un *orbiculus*, fue publicado en el catálogo de la exposición celebrada en Mariemont en 1997 (Mariemont, 1997, p. 207). Tampoco puede descartarse que se trata de otro tipo de escena del Antiguo Testamento o una mezcla de varias de ellas. La escena del pozo está claramente relacionada con la Historia del José, pero el resto de de difícil interpretación, debido en parte al estado de conservación que impide una lectura clara de los detalles.

Normalmente este ciclo aparece en medallones u *orbiculi*, sólo en Moscú hay otra *tabula* con este ciclo, en el resto de los ejemplares se trata de *orbiculi*, como el conservado en el Museo de Artes Decorativas de Atenas (Apostolaki, 1932, fig. 114) o en el Museo Pushkin de Moscú (Shurinova, pl. 98).

Este tipo de decoraciones esta datado con precisión por C14 entre mediados del siglo VII y finales del VIII o principios del IX. Algunos investigadores (vid Capítulo motivos decorativos, pp. XX-XX) relacionan el auge de este tipo de historias en los tejidos con una expresión de resistencia de los coptos o egipcios cristianos ante el nuevo poder musulmán.

Cronologia: ss. VIII-IX.

Paralelos: Rutchowskaya, 1990, pp. 78-19, *tabula* Moscú con historia de José, ss. VI-VIII; Tarrasa, 1997, nº 216, p. 141-142, medallón con la historia de José, ss. VII-IX; Mariemont, 1997, nº 94, pp. 206-208, *orbiculus* con la historia de José, muy similar la escena del pozo, datación por ¹⁴C entre la segunda mitad del VIII y el fin del siglo IX; Schieck, 2007, nº 9, pp. 176-177, datación de ¹⁴C 642-776 AD.

Nº catálogo: 129

Colección: Posiblemente adquirido a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27904.

Fragmento de *clavus* o banda.

Medidas: 9 x 26,2 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido de base: el fondo de tafetán amarillo tiene algunas diferencias de color en las bandas laterales (fig. 129.1, Anexo 4). En la tapicería los cuerpos de los motivos están realizados con tramas de lino (fig. 129. 2, Anexo 4). Se observan varias tramas curvas entre los motivos decorativos y efectos de mordida en los cambios de color, especialmente en los bordes de los motivos decorativos (fig. 129.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color blanca. Densidad: 8-9 h/cm

Trama de base: Hilos dobles, algunos de ellos, materia lana, torsión S, color amarilla. Densidad: 30 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, rojo, marrón y lino. La trama azul tiene una densidad de 34 p/cm; la roja de 36 p/cm; la marrón de 50 p/cm. La de lino no es posible hacerle la reducción.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: Restaurado y montado en 2001.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana y decoración en tapicería de lana de varios colores y detalles en lino.

La decoración se concentra en una banda central, orlada por dos finos filetes en lana marrón en la parte superior e inferior. Los motivos decorativos, muy esquemáticos, son:

- elemento cruciforme realizado mediante círculos. Para Bourgon-Amir (1993, pl. 48, p. 68) se

trata de una flor cuatripétala, aunque es muy similar a algunos colgantes o piezas de joyería.

- rosetón de ocho pétalos o flor cordiforme con el centro en rojo, amarillo, azul y blanco y los pétalos en amarillo, rojo y azul, que se repite al final del fragmento.

- motivo formado por un círculo (más bien rectángulo) en amarillo, algo perdido y cuatro círculos en los ejes en rojo y blanco, similar al primero.

Este tipo de bandas decorarían los laterales de una túnica a modo de *clavus* o la zona de la pechera, como ocurre con el fragmento de túnica del Museo Vaticano (Renner, 1982, nº 54).

Los motivos pueden interpretarse todos como florales, ahora bien también se podrían interpretar como joyas (Stauffer, 2007, pp. 71-78) y que aparecen en varios fragmentos especialmente en las bandas cercanas al cuello o en la decoración de las mangas, como es el caso del fragmento MTIB 27882.

Conviene destacar la alta densidad de tramas que cubren totalmente las urdimbres blancas de lana, sería interesante ver el efecto de esta prenda con el fondo amarillo, que algunas fuentes históricas podrían denominar azafranado, la decoración policroma, imitando joyas, y detalles en marrón.

Su cronología sería de finales del periodo bizantino a partir de mediados del siglo VII, los ejemplos de motivos similares están datados entre los siglos V-VI, pero están realizados en lino con tramas marrones, lo que explica su temprana adscripción. Esta cronología avanzada se explica también por ser un fragmento de túnica o sobretúnica en lana y estas prendas tienen cronologías avanzadas (Pritchard, 2005, p. 114-115) a partir del mediados del siglo VII.

Cronología: VII-VIII.

Paralelos: Renner, 1982, nº 54, pp. 93-93, tl. 36, 2ª mitad siglo V; Bourgon-Amir, 1993, pl. 48, p. 68; Stauffer, 2007, pp. 74-75.

Análisis: hilos azul: indigotina + mordientes; amarillo: lana

Nº Catálogo: 130

Colección: Adquirido a Gaspar Homar, ingresó en diciembre de 1918 (Nº 24 de la adquisición)

Nº de inventario: 37701.

Tunica, parte de la pechera o de la espalda.

Medidas: 19,5 x 23 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: En la decoración parece que se han usado dos tramas de distinto color, una azul (o verde) y otra morada (fig. 130.1, Anexo 4). En la tapicería todos los detalles de la decoración esta realizados en lino (fig. 130.2, Anexo 4), se observan relés y aperturas en los bordes de algunos de los motivos decorativos, además de tramas curvas y verticales.

En la parte superior tiene aplicado un grueso cordón compuesto por hilos naranjas y rojos de lana (fig. 130.3, Anexo 4).

En la parte superior derecha presenta un remiendo con hilos de lana morada (algunos de ellos son hilos de fibras de lana rojas y azules torsionadas al mismo tiempo) (fig. 130.4, Anexo 4) y un añadido (fig. 130.5, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color naranja (fibras de distinta tonalidad mezcladas). Densidad: 10 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color roja. Densidad: 52 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color morada y verde o azul (hilo con dos tonos de verde claro y oscuro). La trama morada tiene una densidad de 50-54 p/cm y la verde de 44 p/cm.



Descripción: El fragmento forma parte de una pechera o plastrón (o la parte trasera) de una túnica. En la zona del cuello presenta un cordoncillo en rojo y amarillo con dos remates, uno que termina en el lateral y otro que cuelga encima de la decoración.

La decoración está sobre fondo de lana roja y la banda lateral tiene dos colores de fondo distintos, una azul/verde y otra morada. Esta característica no es muy común entre los tejidos coptos, este caso es el único de toda la colección del museo.

Los motivos decorativos, como es habitual, se concentran en una banda o *clavus* que está situada en el lateral y en la zona del centro.

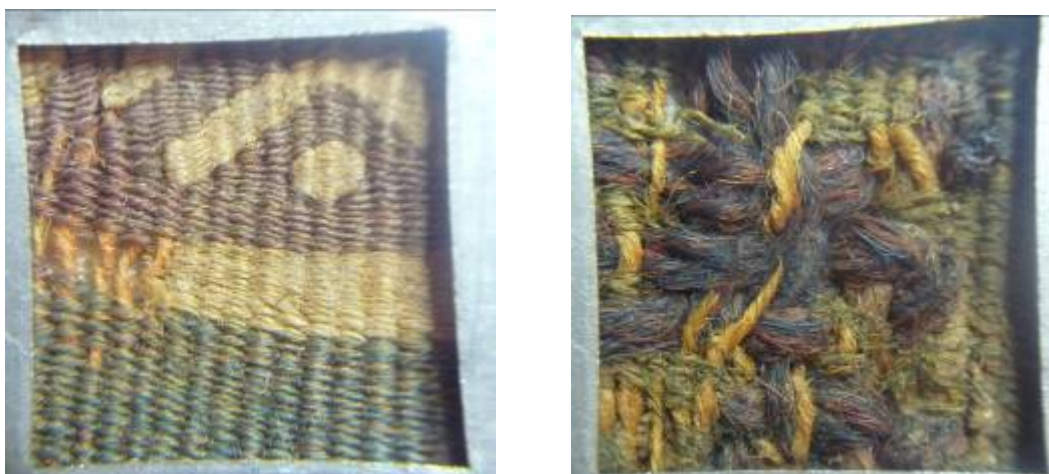
La decoración del *clavus* se organiza en varios medallones, de los que solo se conservan dos. En el primero se ve una pareja de ménades o bailarinas con las piernas cruzadas y el brazo derecho levantado a cada lado de un motivo vegetal, están enmarcadas por un arco, decorado por un motivo de

sogueado en la parte superior y de dovelas en el inferior; el motivo vegetal central extiende sus ramas ocupando toda la parte superior. Esta escena va seguida del segundo medallón, de forma circular con todo el campo decorado de motivos esquemáticos, que podrían interpretarse como *putti* con aves; en los ejes un elemento que podría ser un jarrón y en el centro un motivo vegetal con dos ramas. Este círculo está inscrito en un cuadrado con un motivo vegetal, posiblemente un roleo esquemático. Este mismo medallón aparece en la decoración que se conserva de la parte de la pechera. Tanto el *clavus* como en la parte inferior de la pechera aparece una estrecha franja con decoración de motivos circulares, quizás flores esquemáticas.

La decoración abigarrada y esquemática de esta túnica se relaciona con las escenas de tipo nilótico que aparecen en varios tejidos de la colección como el MTIB XX y MTIB XX. Las ménades también son unas figuras muy comunes en estos tejidos. Este tipo de decoraciones esquemáticas eran consideradas tardías, entre los siglos VIII-X, pero las dataciones de C14 han dado cronologías más tempranas entre los VI-VIII. Se podría considerar que la presencia del lino en los tejidos de lino sería como un indicador de cronologías más tempranas que para los tejidos hechos sólo en lana.

Es interesante el uso de dos tramas de distinto color, en realidad tres si contamos la trama roja del fondo, lo que provocaría un gran efecto (fig. 1). No es muy corriente este tipo de variaciones de color, por lo que cabría preguntarse si se debe a un defecto del taller, al quedarse sin suficiente trama de decoración de un solo color. El grueso cordoncillo estaría en relación con lo que se ponían en los laterales y en la zona del cuello de las túnicas.

Por otro lado es una de las piezas más usadas de la colección, y de las pocas que conserva tanto los zurcidos (fig. 2) como los añadidos, lo que explica cómo están piezas podían ser reutilizadas ya completas ya en estado fragmentario tanto para vestir al difunto como para rellenar los huecos que quedaban entre la cabeza o los pies del difunto, tal y como describe Förrer en sus diarios (Flück, 2008b).



Figs. 1 y 2

A pesar de su estado es una de las piezas más interesantes de la colección. Además de la falta de paralelos para este tipo de túnica y decoración, normalmente las ménades no aparecen con medallones de *putti* con ánades y jarrones, y viceversa. El paralelo más cercano se trata de un fragmento de frontal de túnica con la decoración abigarrada definida por el autor como “danzarinas y naturaleza”, que podría aplicarse a nuestro fragmento, pero con un referencia más cercana a los motivos nilóticos (Maguire, 1999, p. 146). Se podría considerar un ejemplo de la mezcla de cartones o, dado lo esquemático de la decoración, de la falta de calidad de los mismos.

Cronología: VII-VIII

Paralelos: Dauterman, 1999, nº C6, p. 146, *clavus* con danzarinas bajo arcos, sin cronología.

Análisis: hilo rojo: lana, granza + mordientes; hilo morado: lana, granza + indigotina (mezcla de fibras) + mordientes.

Nº Catálogo: 131

Colección: Colección Boch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de inventario: 36399 y 36395

Pechera de túnica y *clavus*.

Medidas: 36399: 13,2 x 28 cms.; 36395: 25 x 18 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: 36395: conserva un pequeño resto del tafetán de base. En la parte superior tienen los cordoncillos de unión al cuello de la túnica y tiene un gran releo entre la decoración y el inicio del tafetán de la túnica (fig. 131.1, Anexo 4).

En la tapicería se observan pérdidas localizadas, posiblemente de la trama de un color que decoraría el fondo de la decoración concreto (fig. 131.1, Anexo 4). Tiene relés o aperturas especialmente entre la zona central y el *clavus*, hoy casi separado (fig. 131.1, Anexo 4), mordidas en el cambio de la tramas de la decoración, tramas oblicuas y curvas en los bordes de los medallones. La tapicería es desigual hay zonas con una mayor densidad que otras. En el reverso hay abundantes hilos de trama flotando en los medallones de la decoración (fig. 131.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo claro. Densidad: 11 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo claro. Densidad: 27 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde, marrón y amarilla oscura. Densidad trama roja 50 p/cm, verde 64 p/cm, marrón 56 p/cm y amarilla oscura 60 p/cm

Particularidades del tejido: 36399: las urdimbres tienen una fuerte torsión S y el tafetán presenta un nudo de trama (fig. 131.5, Anexo 4).

La tapicería tiene las mismas características descritas en el otro fragmento. La trama roja tiene un hilo más fino que la trama de base.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo claro. Densidad: 10-11 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo claro. Densidad: 38 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde, marrón y negra. Densidad trama roja 50 p/cm, verde 36 p/cm, marrón 60 p/cm y amarilla oscura 46 p/cm

Restauración: restaurados y montados en 1999-2000.





Descripción: Dos fragmentos en tafetán y tapicería de lana que conformarían la decoración de un túnica o sobretúnica.

La decoración se organiza en torno a una serie de medallones con los motivos repetidos en ambos fragmentos. Estos medallones están decorados con un jinete sobre cuadrúpedo, una figura rodeada de animales y vegetación y, por último, dos figuras afrontadas a un protomo cruciforme con cuerpo de mujer, al tener los pechos marcados (fig. 1). Los dos últimos motivos son de muy difícil interpretación por la falta de paralelos, aparte de otros fragmentos en la colección como el MTIB36383 y 36384.



Fig. 1

Además en la decoración de la pechera se ve el comienzo de una serie de arcos, posiblemente tres, decorados en la parte del centro por un motivo vegetal que nace de un elemento triangular, a los lados las cabezas de un animal que da la espalda a este motivo.

Las figuras están silueteadas en negro lo que ofrece un gran contraste con el fondo. Los motivos de jinetes y la figura rodeada de vegetación y animales son motivos de interpretación distinta. El primero se pone habitualmente en relación con escenas de cacería o de jinetes militares, y en etapas

más tardías con santos caballeros, pero en nuestro caso no tenemos el aura, que nos podría hacer suponer una interpretación en relación con motivos cristianos.

El segundo motivo con una abigarrada decoración del fondo podría relacionarse con motivos de abundancia y en general con la riqueza. El tercer motivo podría relacionarse con la religión si tomamos el protomo como la representación de una deidad y las dos figuras a los lados como orantes, o tampoco puede descartarse que sean erotes o *putti* si interpretamos como alas los elementos que tiene a su espalda.

La decoración bajo los arcos se relaciona con los motivos sasánidas del árbol de la vida o "homs" con animales a los lados, pero saber el tipo de animal que es, es más difícil por la falta de definición del dibujo.

A un nivel general nos encontramos con un conjunto que refleja la disparidad de calidades que tenían los talleres egipcios en el periodo que nos ocupa. la falta de definición y abigarramiento de este conjunto podría datarse en momentos avanzados, a partir del siglo VII, especialmente por la no presencia de lino y el delineado en negro de los motivos.

Por otro lado es muy interesante que haya una trama que falte en determinados motivos que orlarían los medallones y que posiblemente sean motivos cruciformes y la trama podría ser marrón (fig. 1), por las escasas que se conservan.

Este conjunto formaría parte de la decoración de una túnica o sobretúnica en lana, la pechera conserva gran parte de la decoración de la parte superior, antes del arranque del cuello y el inicio del *clavus* que decoraría el lateral de la túnica (fig. 2) El *clavus* continuaría esta decoración y está rematado en un medallón circular decorado con uno de los motivos de la decoración.

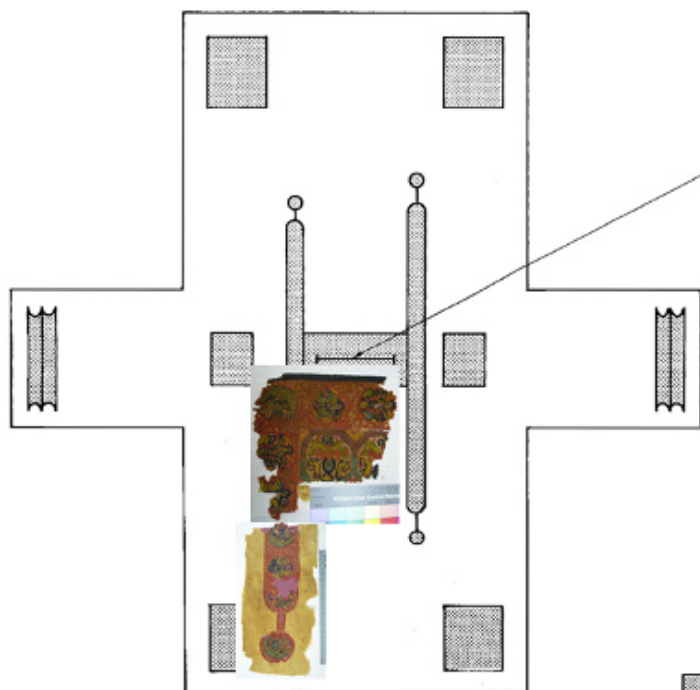


Fig. 2

Cronología: VII-VIII.

Paralelos: Alguna figura similar a Wilson, 1933, pl. XIV, nº 155 y 156; Schrenck, 2004, nº 109-111, tres *clavi* con figuras fantásticas similares a estas, ss. VI-IX, uno de ellos quizás no manufacturado en Egipto, pp. 266-270.

Nº Catálogo: 132

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de Inventario: 36383.

Clavus o banda.

Medidas: 10,5 x 29,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Conserva en el lateral izquierdo algo del tafetán de base en lana amarilla. El fragmento presenta importantes pérdidas en la zona de la tapicería. Ciertos detalles en lino, como las olas o festón, el fondo de algunos motivos, lo filetes que bordean las franjas del *clavus* o el tallo de un motivo entre las figuras que es un grueso hilo de lino (fig. 132.1, Anexo 4). Tramas muy perdidas, especialmente las verdes y amarillas. Presenta tramas curvas y oblicuas.

Urdimbre de base: materia lana, torsión fuerte S, color amarilla. Densidad: 11 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, Densidad: 7 pasadas en menos de 1 cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, rojo, verde azulado, verde, verde oscuro, amarillo, negro y de lino. Densidad: de la trama azul 40 p/cm, roja 42 p/cm, verde azulada 28p/cm, verde 10 pasadas en menos de 1 cm., verde oscura 26 p/cm, de lino 24 pasadas en menos de 1 cm. Ni la amarilla ni la negra se pueden contar.

Restauración: Restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana amarilla decorado en tapicería de lana de varios colores. El fragmento que está roto en su lado inferior y ha perdido bastante parte de la decoración, forma parte de una banda a *clavus*. Conserva muy poco del tafetán de base.

La decoración se organiza en torno a una banda central, la más ancha, de fondo rojo donde están una serie de figuras, muy esquemáticas y de difícil lectura, de abajo arriba serían:

- motivo muy fragmentario, aunque se distingue claramente la cola de un animal marino..
- motivo incompleto aunque se distingue una figura con los brazos en alto.
- motivo central incompleto, flanqueado por dos motivos foliáceos. .
- posible motivo vegetal, muy destruido, flanqueado por dos capullos en amarillo con el interior en azul, blanco y rojo.
- figura con los brazos en alto. En la parte superior un motivo con un tallo en lino.
- figura semidesnuda, con un brazo en alto y un motivo vegetal (?) a su lado
- el último se trataría de otro motivo vegetal.

Esta banda está bordeada por un ancho filete liso de color azul y rematado por una fina franja de lana roja con postas u olas en lino.

Este tipo de decoraciones tan esquemáticas derivan de los cortejos dionisiacos, el primer motivo podría ser una nereida sobre un animal marino, la figura con los brazos en alto una bailarina, etc. Debido a su esquematismo, se la ha dado habitualmente una cronología tardía, en torno a los siglos IX-X. Ahora bien las explicaciones actuales sobre el esquematismo en los tejidos coptos no se relacionan tanto con la cronología, como con los distintos tipos de taller, desde los talleres en ciudades con buenos cartones a los locales con escaso acceso a cartones. Esta teoría está siendo confirmada por el C14, en este caso el uso de lana y la presencia de lino nos lleva a una cronología a partir del siglo VII.

Este fragmento está claramente relacionado con el MTIB36384 y el museo conserva un excelente ejemplo de este tipo de decoraciones en el MTIB27871.

Cronología: Finales siglo VII-VIII.

Paralelos: Schrenck, 2004, nº 109-111, tres *clavi* con figuras fantásticas similares a estas, ss. VI-IX, uno de ellos quizás no manufacturado en Egipto, pp. 266-270; Schieck, 2005, nº31: *tabula* y *clavus* (*gammadion*), este con figuras similares, sobre fondo azul y detalles y orla en lino, ss. VII-VIII.

Análisis: hilo naranja: lana; rojo: lana, granza + mordientes; azul: lana, indigotina + granza (mezcla de fibras) + mordientes.

Nº Catálogo: 133

Colección: Colección G. Homar, ingresó en diciembre de 1918 (el 37384 es el nº 82 de la adquisición).

Nº de Inventario: 37683 y 37684.

Clavi o bandas.

Medidas: 37683: 6,5 x 25; 32684: 6,4 x 25 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: No se conserva tafetán de base. Las urdimbres son de lana morada pero tiene mezclas de fibras de diferente color (fig. 133.1, Anexo 4). En la tapicería hay pérdidas de tramas, algunas son hilos más gruesos, como los de lana roja que cruzan el cuerpo de las figuras para hacer determinados detalles de la decoración (fig. 133.2, Anexo 4) y se aprecian tramas curvas y oblicuas. Hay un motivo circular que al perder algunas tramas (de color morado) parece un bordado (fig. 133.3, Anexo 4). Tienen algunos detalles, muy escasos hechos en lino. La trama roja tienen distintas densidad si contamos en el centro o en los bordes, por ello se podría considerar la trama de base.

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color morado. Densidad: 11 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color rojo. Densidad: 34 p/cm.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde, azul claro y oscuro, morada, naranja, amarilla y negro. Densidad: de la trama roja 48 p/cm, verde 32 y 50 p/cm, azul claro 22 p/cm en menos de 1 cm, naranja 38 p/cm, amarilla 44 p/cm. Ni la azul oscura ni la negra se puede contar.

Restauración: restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Dos *clavi* en 3 fragmentos en tafetán de lana roja, con decoración de tapicería de lana de varios colores, los tres fragmentos corresponden a la misma banda decorativa, aunque no casan entre sí.

El *clavus* está decorado con motivos esquemáticos de animales y figuras, que se repiten:

- una bailarina con los brazos levantados,
- una nereida sobre un animal marino, reconocible por su cola rematada en "V".

- un jinete.

- otra bailarina con un solo brazo levantado que tiene al lado un posible pez, con el cuerpo a rayas verdes, naranjas y amarillas.

Todas las figuras están silueteadas en negro y llevan el cabello de distintos colores, que podría interpretarse como tocados, pelucas o velos. A cada lado de la banda hay dos filetes lisos de lana amarilla.

El conjunto es interesante para ver el desarrollo que alcanzaron estas decoraciones de nereidas y bailarinas y la importancia de los animales acuáticos en las decoraciones de este periodo y de esta región en particular.

Este tipo decoración tiene paralelos en la propia colección como el MTIB36383 y 36384, así como en otras colecciones, inéditas, como la Dumbarton Oaks y Textile Museum (fig. 1).



Cronología: VII-VIII

Paralelos: Wilson, 1933, pl. XIV, nº 155 y 156; Schrenck, 2004, nº 109-111, tres *clavi* con figuras fantásticas similares a estas, ss. VI-IX, uno de ellos quizás no manufacturado en Egipto, pp. 266-270.

Nº Catálogo: 134

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresa el 13 de noviembre de 1934

Nº de Inventario: 36384.

Manga de túnica.

Medidas: 10,5 x 29,5 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El fragmento presenta importantes pérdidas en la zona de la tapicería, en algún caso, como en la franja central de una trama concreta. Se aprecian efectos de mordida en el cambio entre colores y en la inserción de la tapicería con el tafetán de base.

En el reverso se observan abundantes tramas flotando en los motivos decorativos (fig. 134.1, Anexo 4).

En la decoración se tapicería se aprecian relés o aperturas en los bordes de la decoración, y así como tramas curvas y oblicuas (fig. 134.2, Anexo 4). Los detalles de la decoración están hechos con la trama de lana.

Urdimbre de base: materia lana, torsión fuerte S, color amarilla. Densidad: 9-10 h/cm.

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 36 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, verde, rojo claro, amarillo y negro. Densidad: de la trama roja 42 p/cm, verde 40 p/cm, roja clara 34 p/cm, amarilla 42 p/cm. La negra no se puede contar.

Restauración: Restaurado y montado 1999-2000.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana con decoración en tapicería de lana de varios colores.

La decoración está dividida en dos bandas, ambas presentan una serie de figuras que llevan un halo en la cabeza, los brazos cruzados y las piernas abiertas ; una de las figuras, que está incompleta, lleva una túnica a rayas y está andando o con las piernas abiertas, entre cada figura un motivo vegetal.

Las dos bandas están separadas por una fina franja de motivos acorazonados en colores amarillo,

marrón y azul. Todas las decoraciones están silueteadas en negro

La esquematización de la decoración es notable especialmente en el motivo vegetal (fig. 1) y en los detalles de las figuras (figs. 2 y 3). Este tipo de decoraciones realizadas en lana, con tanta policromía y el silueteado en negro tienen unas dataciones avanzadas a partir del finales del siglo VII hasta el IX, aproximadamente.



Figs. 1, 2 y 3

El tipo de figuras con halo podría remitirnos a las figuras del cortejo dionisiaco, si tomamos el halo como las pelucas que solían llevar en estas procesiones. Dada la cronología de esta decoración de manga tampoco puede descartarse que estemos ante una escena relacionada con el cristianismo, pero cuyo significado se nos escapa.

La falta de las tramas, especialmente en los bordes de los motivos acorazonados de la franja central, podría explicarse por que se trataría de un color con un alto contenido en hierro (ya del propio tinte como los taninos ya del mordiente). Las sales de hierro se usan para oscurecer el color y son muy corrosivas con las fibras especialmente las proteínicas como la lana.

La colección conserva varios fragmentos con una decoración muy similar como MTIB36383 o 37683-84.

Cronología: ss. VII-VIII

Paralelos: Wilson, 1933, pl. XIV, nº 155 y 156.

Análisis: hilo amarillo, verde, rojo y negro: lana.

Nº Catálogo: 135

Colección: Colección G. Homar, ingresó en diciembre de 1918 (nº 21 y nº 48, respectivamente de la colección)

Nº de inventario: 37696 y 37697.

Posible *clavus* o banda.

Medidas: 37696: 21 x 11,5 cms y 37697: 24,5 x 11,5 cms

Técnica: Tapicería.

Particularidades del tejido: en la tapicería se aprecian relés o aperturas en los bordes de los medallones polilobulados, tramas curvas y verticales (fig. 135.1, Anexo 4). En el 37697 se observa el uso de dos tramas con dos tonos de rojo distintos en el medallón central (fig. 135.2, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble, de 2 cabos en S, con fuerte torsión Z, color crudo. Densidad: 10- 11 h/cm

37696: **Trama de decoración:** materia lana, torsión S, color rojo, verde y de lino color crudo. La densidad de la trama roja es de 42 p/cm; la verde de 36 p/cm y la de lino color crudo de 34 p/cm

37697: **Trama de decoración:** materia lana, torsión S, color rojo, amarillo, verde y de lino color crudo. La trama roja tiene una densidad de 40 p/cm; la amarilla de 42 p/cm; la verde de 42 p/cm y la de lino color crudo de 42 p/cm

Exposición: 37697 en Hospital de Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurado y montado en 2001.



Descripción: Dos fragmentos de tejido en tafetán de lana roja con urdimbre de lino y decoración en tapicería de tramas de lana policroma. Los dos fragmentos pertenecen al mismo tejido, el primero tiene muy perdida la decoración excepto de un elemento lateral. El otro también presenta pérdidas de tramas pero conserva un medallón completo. Entre ambos se puede reconstruir la decoración del tejido.

Los fragmentos tienen la decoración organizada en una serie de medallones unos circulares y otro polilobulado. La decoración del medallón circular consiste en dos figuras afrontadas, parece que cogiendo un ramo o un elemento en el centro. La de la izquierda parece desnuda, con los pechos marcados y un cinturón, y la de la derecha lleva un túnica verde, ambas tienen el cabello rubio largo. Entre ambas, un motivo en gris. Las encarnaciones de los cuerpos están hechas en lino, mientras que el

resto está hecho en lana. El medallón está cerrado por una franja en lino con decoración de flores en negro y amarillo y motivos en "U" (fig. 1).



Figs. 1 y 2

Solo se conserva un medallón completo entre los dos fragmentos, el otro parece tener una decoración mu similar, y la franja es igual.

En los laterales, un medallón polilobulado (fig. 2), con el fondo en lino. Se trataría de un motivo cruciforme en verde. En el centro una flor de cuatro pétalos ("*fleurs a bactrées*" de du Bourguet). Entre los brazos un tallo con una flor en rojo. Este tipo de medallones aparecen en algunos de los tejidos de decoración de "semis".

Los fragmentos posiblemente formaban parte de una banda o *clavus*, dado que la urdimbre es de lino y también aparece en la decoración se podría pensar en una tejido en tafetán de lino con esta banda como decoración. Aunque no se puede descartar el que el tejido tuviera las urdimbres de lino y el tejido de base o tafetán fuera en lana roja.

Una posible explicación de la escena es que se trate de los putti vendimiadores, un paralelo cercano se encuentra en un *clavus* del Museum für Byzantinische Kunst (Flück, 2008, p. 50), en ella se ve a una pareja de figuras con un brazo en alto sosteniendo un ramo. La estructura y organización de esta banda es muy similar a la nuestra.

La cronología que se puede atribuir a este tejido podría ser la etapa bizantina tardía o inicios de la islámica. Las figuras no están silueteadas en negro, lo que avalaría una cronología más temprana, con todo lo esquemático de la decoración remite a producciones locales más que a grandes talleres. Además siguiendo a Fluck (2008, p. 50) este tipo de tejidos se mantendría en el tiempo, hasta el siglo X, lo que avalaría una datación tardía para estos dos tejidos.

Los paralelos de este tipo de escena son tejidos que tienen cronologías tardías.

Cronologia: ss. VII-IX

Paralelos: Egger, 1967, nº 51, p. 21, banda similar, menos esquemática, com la misma organización, ss. VII-VIII; Martiniani-Reber, 1991, nº 299, p. 83, ss. IX-X, personajes en medallones entre rosetones partidos por la mitad, el tejido tiene una organización similar al nuestro; Fluck, 2008, nº 20, pp. 50-51, ss. VII-X

Nº Catálogo: 136

Colección: Sin procedencia

Nº de inventario: 27868

Clavus o banda.

Medidas: 12,8 x 10 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán de base se conserva en el lado izquierdo y en la parte inferior. En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2. En la tapicería, a pesar de las abundantes pérdidas de tramas de decoración, se aprecian tramas curvas y verticales (fig. 136.1, Anexo 4) y algunos detalles realizados con tramas de lino.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad en la tapicería: 9 hilos dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: -

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, rosa anaranjado, verde y azul claro. La densidad de la trama roja es 42 p/cm; la rosa anaranjada de 36 p/cm; la verde de 34 p/cm y la azul de 40 p/cm.

Exposición: Hospital de Hospital de Santa Creu, septiembre de 1952.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Pequeño fragmento de tejido en tafetán de lino con la decoración de tapicería de tramas en lana de varios colores. Presenta pérdidas importantes de tramas de lana en la parte izquierda.

En la decoración se ve a una figura con una gran halo, vestido con túnica y un manto con abundantes pliegues, que parece montar un animal del que sólo se conservan los cuartos traseros en verde y la cola en lino. En el lateral una posible letra o pseudoletra (especie de S invertida).

Lamentablemente el pequeño tamaño del fragmento no permite desarrollar más las posibilidades del mismo.

Una de las características de algunos tejidos de la etapa islámica, como es este caso, es marcar los pómulos en rojo, además de los ojos y la nariz, como ya pasaba un tiempo antes pero de color negro. Además las encarnaciones son muy blancas, mientras que en etapas anteriores son de otros tonos como rosa o crema. Es notable la expresividad que se consigue con estos recursos.

El tema de los jinetes o caballeros fue popular en el arte copto, especialmente a partir del VI, este tipo de representación fue también popular en los frescos y miniaturas ya en momentos más avanzados y como representaciones de santos a caballo. Este tipo de jinetes, llamados por “santos” por el aura, aparecen en distintos *clavi* y medallones, tanto en escenas de tipo bíblico como en otras relacionadas con las cacerías e incluso imágenes imperiales. El aura o halo de estas figuras está tomado de las coronas con las que se representaban algunas deidades helenísticas, como la publicada por Brune

(2004, nº 34, pp.80-82) en donde jinetes con halo están enmarcando al dios Dioniso.

Cronología: ss. VII-VIII c14

Paralelos: Pfister, 1932, pl. 43, figuras de similar factura, copto-bizantino, ss. VI-VII; Apostolaki, 1932, fig. 26, pp. 154-155, ss. VI-VII; Kibalova, 1967, nº 84-85, pp. 134-135, ss. VII-VIII; Brune, 2004, nº 147, PP. 195-196,

Nº Catálogo: 137

Colección: Colección de G. Homar, ingresó en diciembre 1918 (nº 45 de la colección).

Nº de inventario: 37682.

Fragmento de tejido con flecos, posible chal

Medidas: 35,5 x 47 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tafetán es algo abierto (fig. 137.1, Anexo 4), presenta múltiples pasadas de tramas dobles o más gruesas (fig. 137.2, Anexo 4), unas entre los dos *clavi* o bandas decoradas y el resto a ambos lados y antes de los flecos. El tafetán presenta dos remates, un orillo en la lado izquierdo y los flecos en el inferior.

En la decoración las urdimbres están agrupadas mayoritariamente 2 a 2 y algunas 3 a 3 (fig. 137.3, Anexo 4). En la tapicería se aprecian relés o aperturas, así como tramas curvas y verticales (fig. 137.4, Anexo 4). Algunos detalles de la decoración están realizados con tramas de lino.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 9 h/cm y 6 h dobles /cm en la decoración.

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, amarilla azul oscura, azul clara y verde. La densidad de la trama roja es de 14-20 p/cm; la amarilla de 14 p/cm; la azul de 14 pasadas. El resto de las tramas no se puede hacer la reducción.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de tramas de lana de diversos colores.

La decoración se concentra en dos delgadas bandas o *clavi* con la misma decoración, y de la que solo se conserva una parte al perderse parte de las tramas de decoración. El fragmento tiene una mancha posiblemente debido a su origen funerario (es uno de los pocos tejidos de la colección que tiene esta característica).

Los motivos decorativos son (fig. 1):

- figura desnuda, con un brazo en alto, el cuerpo lo tiene decorado con una hoja filiforme. En la cara se parecían los ojos y la nariz. Una de ellas tiene el pelo azul y la otra verde, en el lado derecho una hoja en forma de corazón, quizás una hoja de hiedra. Toda la figura está silueteada en azul.

- motivo vegetal sobre fondo amarillo, el tallo empieza en azul y remata en verde, tiene dispuestos de manera simétrica varias ramas, de la primera salen dos capullos en rosa y rojo. La última rama, antes del remate, es roja y el remate consiste en un capullo que se une con otro de otro tallo igual. La franja está decorada con una fina línea roja y azul que la remata, el resto de la decoración está perdida.



Fig. 1

Este fragmento podría clasificarse como un chal, prenda muy utilizada en la indumentaria de este periodo, tal y como lo demuestran los mosaicos sepulcrales de Tabarka (Túnez) del siglo III-IV, conservados en el Museo del Bardo, aunque su uso como velo tampoco puede descartarse, dado que el tafetán es algo abierto y que esta prenda también era usada en esta etapa.

El tipo de tallos, del que el museo tiene otros ejemplos, Lorquin y Bourgon-Amir los denominan “tallos candelabros” y suelen aparecer en las franjas estrechas que orlan las bandas más anchas de los *clavi* o medallones ya en época avanzada, de las que el museo tiene otro ejemplo en el MTIB XXXX.

La cronología de esta pieza es tardía, posterior a la conquista de Egipto por parte de los musulmanes, pero puede llegar hasta el siglo IX. Varios son los indicios, la ausencia de hilo volante, el silueteado en oscuro de las figuras y la desmembración de las mismas. Esta cronología ha sido corroborada por la datación de C14 dando una cronología de mediados del siglo VII hasta mediados del IX.

Cronología: mediados siglo VII-mediados del siglo IX.

Análisis de C14: Cal AD660-870 Cal BP 1290-1080 (Beta247394).

Paralelos: Nauwerth, 1989, nº VII.202, tallo similar con la misma composición de color en un *clavus* fino, ss. VIII-IX, también en un tejido con tafetán de lino; Bourgon-Amir, 1993, pl. 256, para los motivos vegetales, sin cronología, dentro del grupo de los tallos candelabros, como otro tejido de la colección, también de cronología tardía.

Análisis: hilo paja: lino + mordientes; azul: lana, indigotina + mordientes; rojo: lana, granza, ácido elálgico y mordientes; amarillo: gualda + ácido elálgico + mordientes; verde: indigotina + gualda + ácido elálgico; rosa: lana + mordientes.

Nº catálogo: 138

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918

Nº de inventario: 27882

Manga de túnica.

Medidas: 23,5 x 28 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán está rematado en tres de sus lados. Los dos laterales tienen los dos últimos hilos dobles de la urdimbre (fig. 138.1, Anexo 4). En la tapicería se ven tramas curvas, efectos de mordidas y relees o aperturas en los bordes de los motivos (fig. 138.2, Anexo 4) y algunos detalles están realizados con una trama de lino para bordear los motivos. En el reverso varios hilos sueltos y otros flotando entre los motivos decorativos (fig. 138.3, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 5-6 h/cm

Trama de base: materia lana, torsión S, color amarillo. Densidad: 31 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color azul, rojo, verde y lino. La trama de color azul tiene una densidad de 50 p/cm; de roja de 42 p/cm; la verde de 50-51 p/cm. La de lino no es posible hacerle la reducción.

Restauración: restaurado y montado entre 1999-2000



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lana y decoración en tapicería de lana de varios colores, está recortado solo en la parte superior.

La decoración se concentra en tres áreas: dos rectángulos en la parte superior con el fondo en lana de color burdeos y una banda estrecha en la parte inferior (de 1,3 cms), cerca del remate, de fondo azul oscuro. La elección de colores, el fondo claro con los colores oscuros de la decoración, produce un fuerte contraste.

Los dos rectángulos de la parte superior albergan en su interior otro de color azul oscuro, orlado por un cordoncillo de lana blanca decorados por un tallo del que salen hojas en “S” esquemáticas y angulares de distintos colores; entre cada tallo uno copa con dos asas curvas. Los dos rectángulos tienen el mismo tipo de decoración, cambiando solamente los colores.

La banda más estrecha está decorada por los mismos motivos, divididos en dos filetes en azul oscuro, separados por uno más fino del tafetán del fondo. La decoración está realizada, mediante elementos cuadrados y en forma de estrella o rombo; cada cuatro cuadrados un motivo estrellado, de

perfil escalonado de distintos colores.

El fragmento corresponde a una manga de túnica, conservando justa la parte de la decoración del puño y antebrazo. La banda estrecha se puede relacionar con una imitación de una pulsera, este tipo de decoración imitando joyas no es raro entre los tejidos de esta época, como ha subrayado Stauffer (2007, pp. 71-78), y el museo conserva un tejido con un *clavus* que puede también ser una imitación de las joyas (MTIB27904). Estas decoraciones suelen estar en la zona donde habitualmente se llevan las joyas, el cuello, los puños o en los hombros.

Es interesante destacar que en los laterales de la manga se aprecian marcas de pequeños orificios cada cierto tiempo que podría relacionarse con la costura para cerrar las mangas,

El hecho de estar realizada totalmente en lana, así como el estilo del roleo con las hojas sinuosas, aunque angulares, remiten a producciones tardías, ya claramente de época islámica en torno al siglo VIII, datación confirmada por los resultados de C14

Cronología: mediados del siglo VII- finales del siglo IX

Análisis de C14: Cal AD660-880/Cal BP 1280-1070 (Beta28097).

Paralelos: Bourgon-Amir, 1993, pl. 328, varios ejemplos de bandas decoradas con “joyas”, sin datación.

Análisis: hilos amarillo y rojo: lana

Nº Catálogo: 139

Colección: Posiblemente adquirido a Gaspar Homar en diciembre de 1918.

Nº de inventario: 27869

Medallón cuadrado o *tabula*.

Medidas: 19,8 x 24 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Muy deteriorado compuesto de 6 fragmentos. Está cosido, en uno de sus lados, a un tejido en lino de base, lo que impide su estudio por el reverso (fig. 139.1, Anexo 4). En la tapicería presentan relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos y en el borde de la decoración con el tafetán (fig. 139.2, Anexo 4). La tapicería está bordeada por un grueso cordoncillo de lino que conecta a esta con el borde exterior del medallón (fig. 139.1, Anexo 4).

Tafetán de base: no se ha podido estudiar al estar aplicado a un tejido de base.

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble de 2 cabos en S, con torsión Z, color crudo. Densidad: 10 h/cm

Trama de base: no se conserva.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, amarillo y marrón oscuro. La trama roja tiene una densidad de 56-58 p/cm; la amarilla de 40 p/cm, y la marrón oscuro de 23p/cm

Restauración: resturado y montado entre 1999-2000.



Descripción: Medallón cuadrado o *tabula* cosido a un lino y sobre un tejido para su mejor conservación.

La decoración se organiza en torno a un rombo central decorado con un elemento muy esquemático, posiblemente un árbol o motivo vegetal que nace de una copa. En los lados bandas diagonales con aves y en los ejes un medallón partido por la mitad, el que se conserva parece un motivo de pétalos. En las esquinas un motivo muy esquemático, en la parte inferior relacionado con el motivo del centro y en la superior, sólo se conserva uno, motivos sueltos de difícil interpretación.

El medallón está rematado por una franja, con dos decoraciones distintas. Las bandas inferior y superior con cuadrados inscritos. Y las laterales con alternancia de cuadrados y triángulos.

Este medallón que tiene un paralelo en la colección con la misma decoración, MTIB28231, presenta motivos que pueden relacionarse con algunas de las bandas o *clavus* con decoraciones de motivos vegetales como las que aparecen en los motivos de "semis" o de campo sembrado de motivos vegetales. Por otro lado, el motivo con pétalos que se conserva completo en el otro fragmento (MTIB28231) remite a motivos cruciformes o flores cuatripétalas, más cercanos a los tejidos propiamente bizantinos o tardoromanos (fig. 1).



Fig. 1

El colorido, especialmente el del fondo del tejido, podría relacionarse con los tejidos persas, al igual que la cenefa exterior, por otro lado las aves en fila también derivarían de las bandas con animales alineados que parecen en el arte sasánida.

La esquematización de los motivos, y especialmente la falta de pericia que hace que no haya espacio en el lado izquierdo para hacer el medallón con pétalos, habla de un taller alejado de los cartones y de alta calidad.

Los paralelos encontrados especialmente de las aves remiten a producciones claramente de época islámica, ahora bien a organización de la decoración en un medallón cuadrado remite a las decoraciones de los tejidos de la etapa bizantina y anterior.

Estas razones derivarían en una cronología de transición entre los siglos VIII y IX.

Cronología: ss. VIII-IX

Nº Catálogo: 140

Colección: sin procedencia

Nº de inventario: 28231

Medallón cuadrado o *tabula*?

Medidas: 28 x 27 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: Muy deteriorado, con pequeños fragmentos sueltos y cosido tanto en uno de sus lados como en el centro a un tejido en lino de base lo que impide su estudio por el reverso (fig. 140.1, Anexo 4). En la tapicería presentan relés o aperturas en los bordes de los motivos decorativos y en el borde de la decoración con el tafetán (fig. 140.2, Anexo 4). La tapicería está bordeada por un grueso cordoncillo de lino que conecta a esta con el borde exterior del medallón (fig. 140.2, Anexo 4) y en el reverso se pueden ver varias tramas lanzadas y flotando (fig. 140.1, Anexo 4).

Tafetán de base presenta hilos irregulares de trama y urdimbre y algunas tramas son dobles (fig. 140.4, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, hilo doble de 2 cabos en S, con torsión Z, color crudo. Densidad: 10 h/cm

Trama de base: no se conserva.

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, amarillo y marrón oscuro. La trama roja tiene una densidad de 56-58 p/cm; la amarilla de 40 p/cm, y la marrón oscuro de 23p/cm



Descripción: Fragmento de tejido con decoración cosido a un lino. Tienen varios fragmentos que podrían formar parte del mismo.

La decoración se organiza en torno a un rombo central decorado con un elemento muy esquemático, posiblemente un árbol o motivo vegetal que nace de una copa. En los lados bandas diagonales con aves y en los ejes un medallón con un motivo cruciforme, en la parte superior partido por la mitad. Las bandas con patos tienen a cada lado un motivo muy esquemático en la parte inferior relacionado con el del centro y en la superior, elementos sueltos de difícil interpretación, uno de ellos tiene gran parte de las tramas perdidas.

El medallón está rematado por una franja, con dos decoraciones distintas. La banda superior se con una banda de cuadrados inscritos y las laterales con alternancia de cuadrados y triángulos.

Este fragmento que podría al mismo tejido que el MTIB 27869, no podría definirse como una *tabula* al continuar la decoración y quizás pudiera ser una banda o *clavus* que repite la decoración.

Uno de los fragmentos sueltos está decorado con lo que podría ser un medallón perlado, pero está tan incompleto que no se puede decir más y ni siquiera asegurar que pertenezca a este tejido.

En este tejido se puede ver mejor el motivo cruciforme que el MTIB27869 que remite a motivos cruciformes o flores cuatripétalas, más cercanos a los tejidos propiamente bizantinos o tardoromanos, mientras que el motivo vegetal central puede relacionarse con algunas de las bandas o *clavus* con

decoraciones de motivos vegetales como las que aparecen en los motivos de "semis" o de campo sembrado de motivos vegetales.

El colorido, especialmente el del fondo, podría relacionarse con los tejidos persas, al igual que la cenefa exterior, por otro lado las aves en fila también derivarían de las bandas con animales alineados que parecen en el arte sasánida.

La esquematización de los motivos habla de un taller alejado de los cartones y de alta calidad. Los paralelos encontrados especialmente de las aves remiten a producciones claramente de época islámica, ahora bien a organización de la decoración en un medallón cuadrado remite a las decoraciones de los tejidos de la etapa bizantina y anterior.

Estas razones derivarían en una cronología de transición entre los siglos VIII y IX.

Cronología: VIII-IX

Análisis: hilo paja: lino; hilo rojo, verde y negro: lana

Nº Catálogo: 141

Colección: Colección Gaspar Homar, ingreso en diciembre de 1918

Nº de inventario: 37679

Fragmento de tejido con tapicería.

Medidas: 32 x 31,5.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: presenta importantes pérdidas de tramas de decoración. En la tapicería, las urdimbres están agrupadas 2 a 2 (fig. 141.1, Anexo 4) y alguna triple. Se ven relés o aperturas en los bordes de la decoración, tramas oblicuas, verticales y algunos detalles están realizados en lino (fig. 141.1, Anexo 4). En la tapicería presenta un nudo en las tramas de lino (fig. 141.1, Anexo 4).

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 7 hilos dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 20 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, color rojo, azul, verde (dos tonos). Densidad de la trama roja es de 24-26 p/cm; la azul más de 20 p/cm y la verde es de 26 p/cm.

Exposición: Hospital de Santa Creu, septiembre 1952.



Descripción: Fragmento de banda decorada sobre un tejido de tafetán de lino y la decoración en tapicería de lanas polícromas.

La decoración se organiza en bandas, la central, más ancha (9,5 cms.), presenta una decoración de animales y hojas entre roleos. Los animales están en actitud de correr y la hoja que se conserva está realizada con dos tonos de verde. Estos motivos están encerrados por un roleo del que saldrían hojas. Entre los roleos un triángulo que apoya en una base (fig. 1). Esta banda está separada del resto de la decoración por un filete liso.

En la parte superior e inferior continúa la decoración con una banda de flores de tres pétalos o tréboles en arcos, a la que sigue una banda de rombos con "S" o zarcillos (de 6 cms de alto). Estos motivos están hechos en lino y posiblemente tendrían el fondo en la lana roja (fig. 2).



Figs. 1 y 2

El medallón más completo con el cuadrúpedo tienen dos motivos posiblemente vegetales en la parte inferior y superior (fig. 1). Destaca el uso del lino para determinados detalles tanto del cuerpo de animal como de la hoja, que podría identificarse con una hoja de vid.

La decoración, en su organización y motivos remite a influencias orientales pero los "roleos habitados" mostrarían la larga pervivencia de estas decoraciones en Egipto.

El hecho de tener las urdimbres agrupadas daría a lugar a enmarcar a este tejido como muy tarde en el siglo VII, como el uso de la lana en lugar de la seda, si pensamos en una cronología de época islámica. Por otro lado, algunos detalles como el colorido y la organización en bandas de la decoración remite a producciones ya de época islámica. Esta adscripción vendría avalada por la organización en banda sucesivas, típica de los tejidos egipcios a partir de la dinastía tuluní y la ausencia de elementos octogonales, habituales en las etapas anteriores, además de la gama cromática conservada más relacionada con los tejidos de seda sasánidas.

Este tejido es un excelente ejemplo de la necesidad de un contexto claro de estas producciones que apoyen una adscripción a un periodo concreto, al tener elementos que podrían remitir a momentos bizantino y otros a etapas islámicas. Por ello la cronología de este tejido es una de la más amplia de la colección entre finales del VI hasta el VIII, sin excluir el siglo IX.

Cronología: VI-VIII.

Paralelos: Cornu, 2004, nº 47, banda con un roleo habitado, s. IX, pp. 103-104.

Nº Catálogo: 142

Colección: Posiblemente adquirida a D.G. Homar en diciembre de 1918.

Inventario: 27876

Chal? decorado con una banda y medallones.

Medidas: 22,8 x 37,3 cms.

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: el tejido tienen algunas pérdidas concentradas en el tercio derecho que afectan, al menos, a dos de los motivos decorativos. Tiene un orillo en lado derecho (fig. 142.1, Anexo 4). El tafetán presenta hilos irregulares y algunos dobles (fig. 142.2, Anexo 4). En la tapicería las urdimbres están agrupadas 2 a 2 y alguna triple, en el borde de la decoración se ve el cruce de urdimbres para su agrupamiento (fig. 142.3, Anexo 4); además se ven tramas curvas, oblicuas, verticales y relés y aperturas en los bordes de los motivos. En la franja externa el roleo realizado a modo de cordoncillo (fig. 142.2, Anexo 4). En el reverso se aprecian varias tramas lanzadas entre los motivos decorativos.

Urdimbre de base: materia lino, color crudo, torsión S, densidad: 12-13 h/cm

Trama de base: materia lino, color crudo, torsión S, densidad: 21 p/cm

Trama de decoración: materia lana, torsión S, de color rojo, negro, verde, amarillo y azul. La densidad de la trama roja es 48 p/cm, la negra de 36p/cm, la verde de 44p/cm y la azul de 20 pasadas en menos de 1 cm.

Restauración: restaurado entre 2000-2001.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino y decoración en tapicería de lana de varios colores.

La decoración se concentra en una banda en el centro y varios medallones romboidales y florales situados en la parte superior e inferior de la banda del tejido.

La banda central está decorada con una franja en el centro donde se disponen cuatro medallones hexagonales con un camello y dos dromedarios con la cabeza ya girada o no, y una estrella hexagonal. Los medallones hexagonales están silueteados en negro y decorados al interior por una sarta de cuentas, a modo de contario. Los animales están todos en actitud de andar.

Entre cada medallón hay un motivo floral formado por dos tallos y un capullo central. Este motivo está dividido en el centro por un franja amarilla, en forma de aspa, que se puede ver en otro tejido de la colección el MTIB37685. Uno de ellos está partido por la mitad por ser el final del tejido.

La banda central esta remataba por una franja con un roleo, con zarcillos y hojas o capullos en distintos colores. Los medallones romboidales tiene la misma decoración (fig. 1), un círculo sobre un rectángulo y en los laterales dos triángulos verdes. Los florales son una flor u un motivo de tallo en amarillo con dos tallos hacia cada lado y rematado en un filete amarillo y otro de pequeños triángulos, encima un motivo floral.



Fig. 1

Este tipo de tejido posiblemente sea una de las últimas muestras de tapicería en lana, antes de que los tejedores egipcios, ya bajo dominación musulmana comenzaran a trabajar en seda. Este tipo de bandas son muy similares a las ejecutadas en seda y conocidas como *tiraz*, como se puede ver en otro fragmento de la colección el MTIB37865.

Podría ser un fragmento de chal u otro tipo de prenda para llevar sobre los hombros.

La decoración refleja muy bien este momento de transición, con elementos como el roleo que cierra la banda, similar a otros de cronología tardía como el MTIB 36368, con decoración cristiana y otros de clara raigambre sasánida como el contario y los medallones con animales en movimiento. Por último destaca el uso de los medallones y estrellas hexagonales, cuando en las etapas anteriores eran mayoritariamente octogonales. Todo ellos nos habla de una producción tardía de mediados del siglo VII.

Un ejemplar con una banda parecida de aspas y medallones tiene una pseudo inscripción cúfica, por lo que ya es más tardío en torno a los siglos X-XI. La denominación de *clavus* para la banda decorada de este tejido no se podría usar al estar hablando de producciones muy alejadas de los estándares romanos.

Cronología: VII-IX

Paralelos: *Tapisseries*, s/a, pl. 36; Forrer, 1891, pl. XI, nº 6, ss. VII-VIII, época bizantino tardía, aspas parecidas; Lewis, 1969, nº 64, p. 172-173, pl. p. 142; Martiniani-Reber, 1991, nº 322, p. 85, los motivos de aspa como palmetas, y medallones con aves, s. X?, el lino urdimbre y lana solo conserva la banda de tapicería; Cornu, 1993, nº 77, pp. 147-148, fragmento con una banda con estrellas hexagonales y otros motivos, ss. IX-X, procedente de Fayum.

Análisis: hilos de trama: lana.

Nº Catálogo: 143

Colección: Colección Bosch i Catarineu, ingresó el 13 de noviembre de 1934. (Nº 1401 de la colección)

Nº de inventario: 36401.

Tejido de amueblamiento, posible paño o toalla.

Medidas: 22,5 x 33 cms

Técnica: Tafetán decorado con tramas suplementarias (fig. 143.1, Anexo 4).

Particularidades del tejido: el tafetán está rematado por todos sus lados, presentando flecos en los remates de las urdimbres (fig. 143.1, Anexo 4). En el reverso se ven algunas tramas suplementarias flotando.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 12-13 h/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 p/cm

Trama de decoración: materia lana, sin torsión y gruesos hilos de color rojo, verde, naranja y azul oscuro.



Descripción: Tejido realizado en tafetán de lino con decoración de tramas suplementarias de lana policroma.

La decoración se compone de tres figuras y pájaros esquemáticos, enmarcadas por un tejado a dos aguas. El tejado apoya en un elemento en forma de “U”, relleno de motivos florales esquemáticos.

Las figuras están con los brazos en alto, en la postura de orante, la de mayor tamaño está imbricada con el motivo vegetal que separa a las aves, y que podría interpretarse como un árbol de la vida con las aves afrontadas a él. Esta decoración está enmarcada por lo que podría interpretarse como una construcción, con el tejado a dos aguas y muros. Las flores podrían ser flores cordiformes esquemáticas.

Se trata del único tejido completo de la colección. Por su tamaño y tipología podría ser una toalla o de un tapete.

Según Flück y Mälck (2007, p. 158) este tipo de tejido (tafetanes de lino con decoración de tramas suplementarias en lana) con decoración de motivos geométricos eran frecuentemente encontrados en las excavaciones de Arsinoé/Krokodilopolis. La mayoría de los fragmentos eran de sábanas y mantas, al menos uno ha sido datado por ¹⁴C con un resultado de 660-780 AD.

Todos los paralelos consultados de tejidos con tramas suplementarias tienen la decoración de

motivos geométricos, y en algún caso un motivo vegetal. Sólo un ejemplar el MAK de Viena, decorado con dos jinetes (Volker, 2005, p. 177) y otro Friburgo con orantes, tienen decoración figurada (Stauffer, 1991, p.221-222). La autora vienesa comenta lo raro de esta decoración, aunque en el MAK conservan otros dos, además del ya citado. Es interesante ver que este tipo de tejidos no eran muy corrientes, aunque están en casi todos los museos, cuyos catálogos se han consultados.

Su cronología es tardía y podría ser tanto de finales del siglo VIII como de época plenamente islámica. El ejemplar de Viena con jinetes es el más temprano de los paralelos, entre los siglos VI-VII fue hallado en Saqqara por Alois Riegl.

Cronología: VIII-IX

Paralelos: Errrera nº 452; Stauffer, 1991: nº 115, p. 221, ss. IX-X, tapete en tafetán de lino y tramas suplementarias en lana, con orantes entre medallones; Bruwier, 1997, nº 102, pp. 217-218, ss. VIII-IX, flores esquemáticas similares; Volker, 2005, nº 110, p. 177, ss. VI-VII.

Nº Catálogo: 144

Colección: Colección G. Homar, ingreso en diciembre de 1918 (Nº 31685)

Nº de inventario: 37685.

Fragmento de tejido con tapicería.

Medidas: 30 x 42,5 cms

Técnica: Tafetán. Tapicería.

Particularidades del tejido: El tafetán presenta algunos hilos más gruesos (fig. 144.1, Anexo 4) y la decoración tiene importantes pérdidas de tramas, especialmente en los bordes de la decoración (fig. 144.1, Anexo 4).

En la decoración las urdimbres están agrupadas 2 a 2 (fig. 144.2, Anexo 4), se observan relés o aperturas y tramas curvas. La trama azul clara está hecha con la torsión simultánea de fibras de distintas tonalidad de azul.

Urdimbre de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 14 h/ cm, en la decoración 7 hilos dobles/cm

Trama de base: materia lino, torsión S, color crudo. Densidad: 13 p/cm

Trama de decoración: materia lana, floja torsión S, color rojo, azul (oscuro y claro) y lino. La trama rosa tienen una densidad de 66 p/cm y la crema de 68 p/cm aprox. La azul no es posible contarla.



Descripción: Fragmento de tejido en tafetán de lino con decoración en tapicería de lana.

La decoración se concentra en tres bandas, las de la parte superior e inferior iguales y más estrechas que la del centro. Esta tiene como decoración una serie de elementos en aspa que son motivos de capullos entre hojas. Estos elementos florales dobles flanquean cinco medallones hexagonales con distintos motivos en su interior, que de izquierda a derecha son un motivo floral, un animal que podría ser un camello, ánade, otro cuadrúpedo similar al anterior y un motivo floral (fig. 1). Toda la banda tiene el fondo rosa, en el que destacan las decoraciones en amarillo, azul claro azul oscuro y rojo.



Fig. 1

Las bandas más estrechas están decoradas por motivos de capullos y están bordeadas en ambos lados por filetes lisos en amarillo. Ambas estarían bordeadas por una banda que ha perdido las tramas.

La cercanía y paralelismo con MTIB27876 es claro tanto en los motivos como en la organización, aunque en este caso hay una mayor riqueza en tramas y colorido que el primero. Si además las tramas que faltan fueran negras, lo más frecuente en este caso, al estar teñido con taninos o sales de hierro que ayuda a que la fibra se deshaga con el paso del tiempo, y que este tipo de color suele siluetear los motivos decorativos ayudarían a datar a este tejido ya en la etapa islámica, desde finales del siglo VII en adelante.

Cronología: Finales del siglo VII-IX.

Paralelos: *Tapisseries*, s/a, pl. 36; Forrer, 1891, pl. XI, nº 6, ss. VII-VIII, época bizantino tardía, aspás parecidas; Errera, 1916, nº 274, p. 124, fragmento en lino y seda muy parecido, s. VII, trabajo egipcio-bizantino; Martiniani-Reber, 1991, nº 322, p. 85, los motivos de aspa como palmetas, y medallones con aves, s. X?, el lino urdimbre y lana solo conserva la banda de tapicería.

Análisis: hilo de urdimbre: lino; hilo de trama roja: seda; azul: seda + indigotina.

10.- Bibliografía

- Albadalejo, M. y García Sánchez, M., 2014: "*Luxuria et mollitia*: Rome's textile raw material trade with the East" en C. Alfaro, M. Tellenbach y J. Ortiz (eds): *Production and Trade of textiles and dyes in the Roman Empire and neighbouring countries, Purpureae Vestes IV*, pp. 57-66.
- Abdel-Kareem, O. *et al.* 2010 Identification of Dyestuffs in Rare Coptic Garments Using High Performance Liquid Chromatography with Photodiode Array Detection. In *Journal of Textile and Apparel Technology and Management*, 6 (3), 1-6
- Abdel-Malek, L.H., 1980: *Josehp tapestries and related Coptic Textiles*, tesis doctoral inédita, Boston University.
- Abdel-Malek, L.H., 1986: "A tapestry roundel with Nilotic scenes" en *The Textile Museum Journal*, pp. 33-46.
- Alfaro, C., 1997: *El tejido en época romana*, Valencia.
- Alfaro C., Brun J. P. y Borgard P. (eds.), 2011: *Textiles y tintes en la ciudad antigua. Purpureae Vestes III*, III Symposium Internacional sobre Textiles y Tintes del Mediterráneo en el mundo antiguo celebrado en Nápoles en 2008, Valencia.
- Alfaro, C. y García, J., 2014: Textiles y vestimenta a través de las fuentes escritas del imperio romano: fuentes escritas, documentos jurídicos, epigráficos y papiros" en L. Rodríguez Peinado y A. Cabrera Lafuente (eds.): *La investigación textil y los nuevos métodos de estudio, publicación on-line*, <http://www.flg.es/images/publicaciones/investigacion-textil-nuevos-metodos.pdf>, última consulta 22 de enero de 2015), pp. 10-24.
- Ali-de-Unzaga, M., 2012: "Welch herrlicher Anfang". Josef Karabeck and Egyptian textiles in Fin-de siècle Vienna" en B. Palme y A. Zdiarsky (eds.) *Gewebte Geschichte. Stoffe und papyri aus den späntitke Ägypten*, pp. 75-86.
- Allen, S. H., 1990: "Dionysiac Imagery in Coptic Textiles and Later Medieval Art" en A.S. Bernardo y S. Levin (eds.) *The Classics in the Middle Ages*, pp. 11-24.
- Allgrove-McDowell, J., 2003: "The Sasanians" en D. Jenkins, *The Cambridge History of Western Textiles*, v. 1, pp. 153-158
- Alsina L., 2011: "La colección de Artes Decorativas de Francisco Miquel i Badia (1840-1899" en F. Pérez e I. Socías (eds.) *La dispersión de objetos de arte fuera de España en los siglos XIX y XX*, pp. 17-34.
- Anderson, W., 2004: "An Archaeology of Late Antique Pilgrim Flasks" en *Anatolian Studies*, v. 54, pp. 79-93.
- Anónimo, 1921: "Coptic Tapestries" en *Bulletin of the Pennsylvania Museum*, v. 17-nº 69, pp. 11-15.
- Angers, s/a: *Tissus coptes*, catálogo de la exposición, Musée des Beaux-Arts, Angers, textos a cargo de P. du Bourguet y P. Grémont.

- Antelo, T. *et al.*, 2011: "Estudio interdisciplinar del IPCE aplicado a tejidos del Valle del Nilo procedentes del Museo de la Abadía de Montserrat" en M. del Egido y D. Juanes (coord.), *La Ciencia y el Arte III. Ciencias experimentales y conservación del patrimonio*, pp. 253-268.
- Apostolaki, A., 1932, *Ta koptike hyphasmata tou en Athenais MMouseiou kosmetikon technon* [Los tejidos coptos del Museo de Artes Decorativas de Atenas] (original en griego), Atenas.
- Arensberg, S.M., 1975: "Dyonisos: a Late Roman tapestry" en *Boston Museum Bulletin*, nº 75, pp. 4-25.
- Arteaga, A. *et al.*, 2009, "Tejidos del Valle del Nilo del Museo Arqueológico Nacional", en *Revista del IPCE*, nº 1, pp. 279-289.
- Auth, S.N., 1978: "Coptic Art" en *The Newark Museum quarterly*, v. 29, nº 2, pp. 1-28.
- Azema, Y., 1954: *Théodoret de Cyr. Discours sur la providence*, París.
- Badawy, A., 1949: *L'art copte. Les influences égyptiennes*, El Cairo.
- Badawy, A., 1978: *Coptic Art and Archaeology: The art of the Christian Egyptians form Late Antiquity to the Middles Ages*, Massachusetts.
- Baginski, A. y Thidar, A., 1980: *Textiles from Egypt 4th-13th centuries C.E.*, catálogo de la exposición, Jerusalén..
- Bagnall, R.S., 1992: "Landholding in Late Roman Egypt: the distribution of wealth" en *The Journal of Roman Studies*, v. LXXXII, pp. 128-149.
- Bagnall, R.S., 1993: *Egypt in Late Antiquity*, Princenton.
- Bagnal, R.S. y Rathbone, D.W (eds.), 2004: *Egypt: from Alexander to the Copts: an archaeological and historical guide*, Londres.
- Bagnall, R.S. (ed.), 2008: *Egypt in the Byzantine World, 300-700*, Cambrigde.
- Baillet, J., 1907: "Les tapisseries d'Antinoé au musée d'Orleans" en *Memoires de la société archéologique de l'Orléanais*, Orleans.
- Ball, J., 2001: *Byzantine Dress*, tesis doctoral inédita, The Institute of Fine Arts, New York University.
- Balmelle, C. *et al.*, 2002: *Le décor géométrique de la mosaïque romaine*, 2 vols., París.
- Baratte, F., 1978: *Catalogue des mosaïques romaines et paléochretiennes du musée du Louvre*, París.
- Baratte, F., 2001: "Culture et images dans le domain privé à la fin de l'Antiquité: du rêve à la réalité?" en *Antiquité Tardive*, nº 9, pp. 275-283.

- Baratte, F., 2004: "Le tissu dans ses usages: vêtements, amueblement, piété" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 121-135.
- Bargalló, A. et al., 2008, *Els teixits coptes del MHS* (folleto), Sabadell.
- Baum, J. (ed.), 1930: *Ulmer Schriften zur Kunstgeschichte. Führer durch das Museum der Stadt Ulm*, Verlag des Museums der Stadt Ulm, Ulm.
- Bazinet, M., 1992: "Coptic dress in Egypt. The social life of Medieval cloth" en *Textile Society of America Proceedings*, pp. 73-80.
- Becker, J., 2009: *Pattern and loom: a practical study of the development of weaving techniques in China, Western Asia and Europe*, Conpenhagen.
- Beckwith, J., 1953: "Tissus coptes", en *Les Cahiers Ciba*, VII-nº 83, pp. 2-27.
- Beckwith, J., 1989: "Coptic textiles" y "Bizantine textiles" en *Studies in Byzantine and Medieval Western Art*, pp. 1-36 y pp. 37-70.
- Ben-Yehuda, 2005: "The Exquisite Linen of Beth Shean" en *ArsTextrina Papers*, pp. 7-14 (ulita.leeds.ac.uk/.../ArsTextrinaPapers2005-2.pdf).
- Bénazeth D., 2004: "Les tissus «sassanides» d'Antinoé au musée du Louvre" en C. Fluck y G. Vogelsang-Eastwood, *Riding Costume in Egypt. Origin and Appearance*, pp. 117-128
- Bénazeth, D., 2006a: "Les textiles" en F. Demange (ed.) *Les perses sassanides. Fastes d'un empire oublié*, catálogo de la exposición, Musée du Louvre, Paris, pp. 157-160 y 162-175.
- Bénazeth, D., 2006b: "From Thais to Thaias: Reconsidering her Burial in Antinoopolis (Egypt)", en S. Schrenk (ed.), *Textiles in situ. Their find spots in Egypt and Neighbouring countries in the first Millenium CE*, 2006, pp. 69-83.
- Bénazeth, D., 2007: "Essai de datation par le méthode de radiocarbone de vêtements à la mode orientale retrouvés à Antinoé et de quelques soieries apparentées" en A. de Moor y C. Flück (eds.): *Methods of dating ancient textiles of the 1st millenium AD from Egypt and neighbouring*, pp. 115-128.
- Bénazeth, D., 2013: "Les textiles conservés à la Section copte au musée du Louvre: évolution d'une collection", en A. De Moor, D. Flück y P. Linscheid(eds.), *Drawing threads together. Textiles and footwar of the 1st. millenium AD from Egypt*, pp. 88-99.
- Bénazeth, D. y Rutchowskaya, M^a.H., 2004: "Avancées des reserches sur les tissus de provenance égyptienne conservés dans les coleccions publiques françaises" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 79-86.

- Bender-Jørgensen, L., 2000: *The Mons Claudianus Textile Project*, en D. Cardon y M. Feugère *Archéologie des textiles des origines au vè siècle*, Monographies Instrumentum, nº 14, Montagnac 2000, pp. 253-263.
- Bender-Jørgensen, L. y Mannering, U., 2001: "Mons Claudinus: Investigating Roman textiles in the Deseert" en R.W. Rogers, L.B. Jørgensen y A. Rast-Eicher (coords.) *The Roman Textile Industry and its influence: A Birthday Tribute to John Peter Wild*, pp. 1-11.
- Bender-Jørgensen, L. 2004: "A matter of material: changes in textiles from Roman sites in Egypt's Eastern desert", en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 87-99.
- Bender-Jørgensen, L., 2007: "The world according to textiles" en C. Gillis y M.L. Nosch (eds.) *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, actas de la 1ª Conferencia internacional sobre tejidos Antiguos, en Lund y Copenhagen, en 2003, pp. 8-12.
- Berlín, 1939: *Kunst der Späntike in Mittelmeerraum. Spántike und Bizantische Kleinkunst aus Berliner Besitz*, catálogo de la exposición, Museo estatales, Berlín.
- Berliner, R., 1963: "Horsemen in tapestry roundels found in Egypt" en *The Textile Museum Journal*, nº 1, pp. 39-54.
- Berliner, R., 1964: "Tapestries from Egypt influenced by theatrical performances" en *The Textile Museum Journal*, nº 1-3, pp. 35-48.
- Berliner, R., 1965: "Remarks on some tapestries from Egypt" en *Textile Museum Journal*, nº 1-4, pp. 20-41.
- Bichler, P., 1989: *Antike Koptische Textilien aus Österreichischem privatbesitz*, Schallaburg.
- Blair, S., Bloom, J. y Wardwell, A., 1992: "Reevaluating the date of the "Buyid" silks by epigraphic and radiocarbon analysis", en *Ars Orientalis*, nº 22, pp. 1-42.
- Borgard, Ph., 2002: "A propos des teintureries de Pompéi: l'exemple de l'oficina infectoria V. 1, 4" en J.Cl. Béal y J.C. Goyon (eds.): *Les artisans dans la ville antique*, Lyon, pp. 55-68.
- Bogard, Ph. et al., 2014: "Le bleau Pompeien: V 1, 4: un atelier antique pratiquant la teinture en cuve" en C. Alfaro, M. Tellenbach y J. Ortiz (eds): *Production and Trade of textiles and dyes in the Roman Empire and neighbouring countries, Purpureae Vestes IV*, pp. 189-201.
- Borojevic, K. y Mountain, R., 2013: "Microscopic identification and sourcing of ancient Egyptian plant fibres using longitudinal thin sectioning" en *Archaeometry*, nº 55-1, pp. 81-112.
- Borrego, P., 2011: "Proyecto de restauración de la colección Soler Vilabella de tejidos coptos del Museo de Montserrat" en *Conservación de tejidos procedentes de contextos funerarios*. Jornadas internacionales sobre conservación de tejidos procedentes de contextos funerarios, pp. 115-124.

- Bourgon-Amir, Y., 1993: *Les tapisseries coptes du Musée historique des Tissues*, Lyon, Université de Montpellier (2 vols).
- Boyarin, D. y Burrus, V., 2005: "Hybridity as subversion of Orthodoxy? Jews and Christian in Late Antiquity" en *Social Compass*, v. 52-nº 4, pp. 431-441.
(<http://scp.sagepub.com/content/52/4/431>)
- Bowman, A. K., 1996: *Egypt after the Pharaohs: 332 B.C-AD64: from Alexander to the Arab Conquest*, California.
- Bowersock, G.W., 2006: *Mosaics as History. The Near East from Late Antiquity to Islam*, Londres.
- Bowersock, G. W., Brown, P. y Grabar, O. (eds.), 1999: *Late Antiquity. A guide to the postclassical world*, Cambridge.
- Bourguet, P. du, 1957: "Carbonne 14 et Tissus coptes" en *Bulletin des Laboratoires du Musée du Louvre*, nº 2, octubre, pp. 57-59.
- Bourguet, P. du, 1958: "Datation de tissus coptes et Carbonn 14" en *Bulletin des Laboratoires du Musée du Louvre*, nº 3, pp. 53-62.
- Bourguet, P. du, 1964: *Musée du Louvre: Catalogue des étffes coptes I*, París.
- Bown, P., 1989: *El mundo en la Antigüedad Tardía. De Marco Aurelio a Mahoma*, Madrid.
- Brands, G. y Preiß, A., 2007: *Vergorgene Zierde. Späntantike und isalmische textilien aus Ägypten in Halle*, catálogo de la exposición, Kunstmuseum des Landes Sachsen-Anhalt.
- Brooklyn, 1941: *Pagan and Christian Egypt: Egyptian Art from the 1st to 10th A.D.*, catálogo de la exposición, Brooklyn Museum, Nueva York.
- Brücker, G., 1966: *Koptische Stoffe*, catálogo de la exposición, Berlín.
- Brune, K.-H., 2004: *Die koptischen Textilien im museum kunst paslast Düsseldorf. Teil1: Wirkereien mit figürlichen Motiven*, Weisbaden.
- Bruselius, A., 2007: "Use of a digital camera for documentation of textiles" en C. Gillis y M.L. Nosch (eds.) *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, proceedings of the 1st International Conference on Ancient Textiles, held at Lund, Sweden and Copenhagen, Denmark, on March 19-23, 2003, pp. 254-257.
- Bruwier, M.-C. 1997: "De l'Égypte pharaonique à l'époque romaine", en *Egyptiennes. Étoffes coptes du Nil*, catálogo de la exposición, pp. 51-58
- Burleigh, R. y Baynes-Cope, A.D., 1983: "Possibilities in the dating of writing materials and textiles", en *Radiocarbon*, nº 25, pp. 669-674.
- Burnham D.K., 1985: *Warp and Weft. A Textile Terminology*, Toronto.

- Cabrera, A., 1995: "Telas hispanomusulmanas: siglos X-XIII" en *V Semana de Estudios Medievales del Instituto de Estudios Riojanos*, pp. 199-207.
- Cabrera, A. 1997 *Tejidos y alfombras del Museo de la Alhambra*, Sevilla.
- Cabrera, A.: "Los tejidos como Patrimonio: investigación y exposición", en *Bienes Culturales*, nº 5, pp. 5-19.
- Cabrera, A. 2012: "Scientific analysis of the Marwan *Tiraz* fragments in the Victoria and Albert Museum" en C.H. Evans y B. Ratliff (eds.), *Byzantium and Islam. Age of transition, 7th–9th Century*, catálogo de la exposición, pp. 240-241.
- Cabrera, A., 2014a: "La colección de tejidos egipcios de la Antigüedad tardía y Edad Media del Museu Tèxtil y d'Indumentaria de Barcelona" en Rodríguez, L. y Cabrera A. (eds.) *La investigación textil y nuevos métodos de estudio*, Madrid, pp. 146-158.
- Cabrera, A., 2014b: "La datación C14 aplicada a tejidos de la Antigüedad Tardía" en Rodríguez, L. y Cabrera A. (eds.) *La investigación textil y nuevos métodos de estudio*, Madrid, pp. 213-217.
- Cabrera, A., 2014c: "Tejidos coptos" en *¡Extraordinarias! Colecciones de artes decorativas y artes de autor (siglo III-XX)*, pp. 57-60
- Cabrera, A., 2014c: "Materias preciosas textiles: el caso del borado con posible escena de Pentecostés del Museo Nacional de Artes Decorativas" en *Anales de Historia del Arte*, v. 24, pp. 27-37.
- Cabrera, A. y Rodríguez, L., 2007, "The collection of Coptic textiles in the Museo Nacional de Artes Decorativas, Madrid: the result of the dye analysis and 14C testing", en A. De Moor y C. Fluck (eds.), *Methods of dating ancient textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, pp. 129-137.
- Cabrera A. y Turell L., 2011a: "Tejidos de la Antigüedad tardía en Egipto: representaciones de temas báquicos", en P. Fernández and I. Rodríguez (eds.), *Iconografía y sociedad en el Mediterráneo antiguo*, pp. 329-339.
- Cabrera, A. y Turell, L., 2011b: "Reflexiones sobre el género en piezas descontextualizadas: el caso de la indumentaria copta en las colecciones públicas españolas" en Alfaro, C., Martínez, J y Ortiz, J. (eds.) *Mujer y vestimenta. Aspectos de la identidad femenina en la Antigüedad*, SEMA, Valencia, pp. 213-226.
- Cabrera, A., Gayo García, M^a D. y Sánchez Ledesma, A., 2001: "Acercamiento a la manufactura de tejidos medievales: materias primas y tintes", en *IV Congreso Nacional de Arqueometría*, Ponencias, CD-ROM, Valencia.
- Cabrera, A. et al., 2008: "Arqueometría de los tejidos coptos: las colecciones españolas" en S. Rovira, M. García-Heras, M. Gener y I. Montero (eds.), *Actas del VII Congreso Ibérico de Arqueometría*, celebrado en Madrid en 2007, pp. 190-2002.
- Cabrera, A. et al., 2009, "Late Roman and Byzantine textiles from Egypt: some examples of furnishing textiles from Spanish public collections", en A. De Moor y C. Fluck (eds.), *Clothing the house. Furnishing textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, pp. 88-99.

- Cabrera *et al.*, 2011: "Late Antiquity Textiles from Egypt: Dyes analyses from the Spanish Collections" en C. Alfaro, J.-P. Brun, Ph. Borgard y R. Pierobon Benoit (eds.), *Textiles y Tintes en la ciudad antigua. Purpureae vestes II*, Actas del III Symposium Internacional sobre Textiles y Tintes del Mediterráneo en el mundo antiguo, celebrado en Nápoles en 2008, pp. 137-142.
- Caillet, J.P. y Loose, H.N., 1990: *La vie d'éternité: les sculptures funéraires dans l'Antiquité tardive chrétienne*, Ginebra.
- Calament, F., 2003: "Contribution à l'Archéologie et à l'histoire de l'art "coptes. Autopsie d'une fouille singulière" en *Journal of Coptic Studies*, v. 5., pp. 115-144.
- Calament, F., 2004: "L'apport historique des découvertes d'Antinoé au costume dit de «cavalier sassanide» en C. Flück and G. Vogelsand-Eatswood (eds): *Riding Costume in Egypt: Origin and appearance*, pp. 37-72,.
- Calament, F. , 2005: *La revelation d'Antinoé par Albert Gayet. Histoire, archéologie, muséographie*, IFAO, El Cairo, 2 vols.
- Cameron, A., 1980: "Late Antiquity: The Total View" en *Past y Present*, nº 88, pp. 129-135
- Cameron, A., 1984: "Bacchius, Dionysius, and Constantine" en *Phoenix*, v. 38-nº3, pp. 256-260.
- Cameron, A., 1998: *El mundo mediterráneo en la Antigüedad Tardía (395-600)*, Barcelona.
- Cameron, A., 2007: "Poets and pagans in Byzantine Egypt" en R.S. Bagnall, (ed.) *Egypt in the Byzantine World, 300-700*, pp. 21-46.
- Carbonell, S., 2008: "La col·lecció des teixits coptes del Centre de Documentació i Museu Tèxtil de Terrasa" en *Quaderns del Museu Episcopal de Vic*, nº 2008-2, pp. 125-132.
- Carbonell, S. y Camatina, M., 2002: *Les fàbriques i els somnis*, Tarrasa.
- Cardon, D., 1989: "Un rare exemplaire de tissu copte à fil d'or" en *Tissage, Corderie, Vannerie*, pp. 219-229.
- Cardon, D., 1999: *La draperie au Moyen Âge. Essor d'une grande industrie européenne*, París.
- Cardon, D., 1999b: "Les damassés de laine de Krokodilô (100-200 apr. J.-C.) en *Bulletin du C.I.E.T.A.*, nº 76, pp. 77-21.
- Cardon, D., 2001: "On the road to Berenike: a piece of tunic in damask weave from Didymoi", en P.Walton Rogers, L. Bender Jørgensen y A. Rast-Eicher (eds.): *The Roman textile Industry and its influence*. Oxford.
- Cardon, D., 2003: *Le monde des teintures naturelles*, París.
- Cardon, D. *et al.*, 2004: "Aperçus sur l'art de la teinture en Égypte romaine: analyses de colorants des textiles des *praesidia* du desert oriental" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements*

dans *l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 101-111.

- Cardon, D., Bülow-Jacobsen, A. y Cuvigny, H, 2010: "Recent textiles finds from Dios and Xeron" en *Archaeological Textiles Newsletter*, nº 50, pp. 2-13

- Carrie, J.M, 2004: "Vitalité de l'industrie textile a la fin de la Antiquité: considerations économiques et technologiques" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 13-43.

- Carroll, L., 1985: "Dating the foot-powered loom: the Coptic evidence" en *Amerciabn Journal fo Archaeology*, nº 89-1, pp. 168-173.

- Carroll, D., 1988: *Looms and textiles of the Copts. First Millennium Egyptian textiles in the Carl Austin Rietz Collection of the California Academy of Sciences*, California.

- Carter, H. y Newberry, P.-E., 1904, *The Tomb of Thouyposes IV. Tapestry woven fabrics*, Westminster.

- Caseau, B., 2007: "Objects in churches. The testimony of inventories" en L. Lavan, E. Swift. y T. Putzeys, (eds), 2007: *Objects in context. Objects in use. Material spatiality in Late Antiquity*, pp. 551-580.

- Casson, L., 1989, *The Periplus Maris Erythraei*, Princenton.

- Casson, L., 1983: "Greek and Roman Clothing: Some Technical Terms" en *Glotta*, nº 61, pp. 193-207

- Caudelier, P., 1985: *Les Tissus coptes. Catalogue raisonné du Musée des Beaux de Dijon*, catálogo de la exposición, Musée des Beaux Art de Dijon.

- Chalmeta, P., 1979: *El señor del zoco: edades media y moderna*, Madrid.

- Chalmeta, P., 2010: *El zoco medieval. Contribución al estudio de la historia del mercado*.

- Ciszuk, M., 2000: " Taquetés from Mons Claudianus: analyses and reconstruction" en D. Cardon y M. Feugère *Archéologie des textiles des origines au vè siècle*. (Monographies Instrumentum 14), Montagnac 2000, pp. 265-282.

- Clarysse W. y Geens, Karollen, 2009, "Textiles and architecture in the Graeco-Roman and Byzantine Egypt" en A. De Moor y C. Fluck (eds.), *Clothing the house. Furnishing textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, pp. 38-47.

- Compareti, M., 2009: "Sasanian Textiles. An iconographical approach" en *Encyclopaedia Iranica*, www.iranica.com/articles/sasanian-textiles (última consulta 10 de enero de 2015)

- Cornu, G. (ed.), 1993: *Tissus d'Egypte: témoins du monde arabe, VIIe-XVe siècles: Collection Bouvier*, catálogo de la exposición, Ginebra.

- Cortopassi, R., 2002a: "Un *amphimallon* au Musée du Louvre" en *Bulletin du CIETA* 79, pp. 33-43.
- Cortopassi, R., 2002b: "Les toiles en lin à décor broché dans la collection de tissu égyptiens du Musée du Louvre" en *Journal of Coptic Studies*, n° 4, pp. 1-24.
- Cortopassi, R., 2007: "Late Roman and Byzantine Linen tunics in the Louvre Museum" en C. Gillis y M.L. Nosch (eds.) *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, actas de la 1ª Conferencia internacional sobre tejidos Antiguos, celebrada en Lund y Copenhagen, en 2003, pp. 139-142.
- Cortopassi R., 2008: "Datation au 14C de neuf toiles brochées du Louvre" en *Archaeological Textiles Newsletter*, n° 47, pp. 2-6.
- Cortopassi, R. y Verhecken-Lammens, C., 2007: "Tunics with loops: C14, spinning, weaving, dyes and iconography", en A. De Moor y C. Flück (eds.): *Methods of dating ancient textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, pp. 139- 149.
- Coulin Weibel, A., 1952: *Two Thousand Years of Textiles*, The Detroit Institute of Arts, Nueva York.
- Crowfoot, G.M. y Griffiths, J., 1939: "Coptic textiles in two-faced weave with patterns in reverse" en *Journal of Egyptian Archaeology*, n° 25, pp. 44-47.
- Cutler, A., 1997: "The Right Hand's Cunning: Craftsmanship and the Demand for Art in Late Antiquity and the Early Middle Ages" en *Speculum*, v. 72-n° 4,7 pp. 971-994
- Cutler, A., 2002: "The industries of Art" en A. E. Laiou (ed.), *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, pp. 555-587.
- Dale, T.E.A., 1993: "The power of the Anointed: The life of David on two Coptic textiles in the Walters Arts Gallery" en *Journal of the Walters Art Gallery*, n° 51, pp. 23-42.
- Damon, P.E. et al., 1989: "Radiocarbon dating of the Shroud of Turin", en *Nature*, n° 337, pp. 611-615.
- Dauphin, C., 1997: "Carpets of Stone: The Graeco-Roman Legacy in the Levant" en *Classics Ireland*, v. 4, pp. 1-32.
- Dauterman Maguire, E., 1999: *Weavings from Roman, Byzantine and Islamic Egypt. The rich life and the dance*, Krannert Art Museum, University of Illinois, 1999.
- Dauterman Maguire, E., 2003: "Dressed for eternity: a prelude" en *Living for Eternity: The White Monastery and its Neighborhood. Proceedings of a Symposium*, Minneapolis, <http://egypt.cla.umn.edu/eventsr.html> (© the individual authors).
- Dauterman Maguire, E. y Maguire, H., 2007: *Other Icons: Art and power in Byzantine secular Culture*, Princeton.

- Dauterman Maguire, E., Maguire, H. y Duncan-Flowers, M.J., 1989: *Art and Holy powers in the Early Christian House*, catálogo de la exposición, Kranner Art Museum, University of Illinois.
- Davis, J.D., 2005: "Fashioning a Divine Body: Coptic Christology and Ritualized Dress" en *Harvard Theological Review*, v. 98-nº 3, pp 335-362.
- De Jonghe, D. y Tavernier, M., 1977-1978: "Die spätantiken Käper-4-Damaste aus dem Sarg des Bishofs Paulinus in der Krypta der St-Paulinus-Kirche in Trier", en *TriererZeitschrift*, 40/41, pp. 145-174.
- De Jonghe, D. y Verhecken-Lammens, C., 1994: "Le vêtement damassé 4219 de la Fondation Abegg à Riggisberg " en *Riggisberg Berichte*, nº 2, pp. 41-72.
- De Jonghe, D. et al., 1999: *Ancient tapestries of the R. Pfister collection in the Vatican Library*, Ciudad del Vaticano.
- Delmaire, R., 2003, "Le vêtement, symbole de richesse et de pouvoir, d'après les textes patristiques et hagiographiques du Bas-Empire", en *Costume et société dan l'antiquité et l'Haut Moyen Âge*, pp. 85-98.
- Delmaire, R., 2004: "Le vêtement dans es sources juridiques du Bas-Empire" en en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vetements dans l'Antiquite tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquite tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 195-202.
- De Moor, A. (ed.), 1993: *Coptic textiles from Flemish Private collections*, catálogo de la exposición, Zottegem.
- De Moor, A., 1997: "La datation des textiles coptes", en M.-C. Bruwier (coord.) *Égyptiennes. Étoffes coptes du Nil*, pp. 107-109.
- De Moor, A. y Flück, C. (eds.), 2007: *Methods of dating ancient textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, actas de la 4ª reunion del grupo de estudio Textiles of the Nile Valley, celebrada en Amberes en 2005, Tielt.
- De Moor A., Verhecken-Lammens C. y Verhecken A., 2008: *3500 years of textile art. The collection ART in HeadquARTers*, Tielt.
- De Moor A. y Flück C. (eds), 2009: *Clothing the house. Furnishing textiles of the 1st millennium ad from Egypt and neighbouring countries*, actas de la 5ª reunion del grupo de estudio Textiles of the Nile Valley, celebrada en Amberes en 2007, Tielt.
- De Moor A. y Flück C. (eds), 2011: *Dress accessories of the 1st millennium ad from Egypt*, actas de la 6ª reunion del grupo de estudio Textiles of the Nile Valley, celebrada en Amberes en 2009, Tielt.
- De Moor,A.; Schrenck, S. y Verhecken-Lammens, C., 2006: "New research on the So-called Akhmim silks", en *Textiles in Situ. Their find spot in Egypt and neighbouring countries in the First Millenium CE*, Riggisberger Berichte, nº 13, pp. 85-95

- Del Francia Barocas, L., 1994: *I materiali copti*, catálogo del Museo dell'Alto Medioevo di Roma, Roma.
- Del Francia Barocas, L., 1995: *Tessuti copti nel Museo di Palazzo Mansi. La collezione Tongiorgi*, Lucca.
- Desrosiers S., 2000: "Textiles découverts dans deux tombes du Bas-Empire à Naintré (Vienne)" en D. Cardon y M. Feugère *Archéologie des textiles des origines au vè siècle*. (Monographies Instrumentum 14), Montagnac 2000, pp. 195–207.
- Desrosiers S., 2004: "Eléments pour une histoire des soieries façonnées" en S. Desrosiers *Musée du Moyen Âge-Thermes du Cluny: Soieries et autres textiles de l'Antiquité au XVIe siècle*, pp. 14-28.
- Dijk, A. Van, 1999: "The Angelic Salutation in Early Byzantine and Medieval Annunciation Imagery" en *The Art Bulletin*, v. 81- nº. 3, pp. 420-436.
- Dimand, M., 1925: "Early Christian Weavings from Egypt" en *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, v. 20-nº2, pp. 55-58.
- Dimand, M., 1930: "Coptic Tunics in the Metropolitan Museum of Art" en *Metropolitan Museum Studies*, v. 2-nº 2, pp. 239-252.
- Donadoni, S. y Grossman, P., 1991: "Antinoopolis" en A.S. Atiya (ed.), *The Coptic Encyclopedia*, pp. 144-148.
- Dunand, F. y Lichtenberg, 1985: "Une tunique brodée de la nécropole de Douch" en *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale*, v. 85, pp. 133-148.
- Dundabin, K.M., 1971: "The Triumph of Dionysus on Mosaics in North Africa" en *Papers of the British School at Rome*, v. 39, pp. 52-65.
- Dundabin, K.M., 1978: *The mosaics of North Africa: Studies in iconography and patronage*, Oxford.
- Dundabin, K.M., 1982: "The Victorious Charioteer on mosaics and related monuments" en *American Journal of Archaeology*, v. 86-nº 1, pp.. 65-89.
- Durand M. y Saragoza, F., 2002: *Égypte: la trame de l'histoire. Textiles pharaoniques, coptes et islamiques*, catálogo de la exposición, París.
- Durand M. y Saragoza, F., 2005: "Une récente acquisition du musée national du Moyen-Âge-thermes et hôtel de Cluny: un fragment de "chale" bilingue de la region de Tutun (Fayoum)" en *Revue des musées de France. Revue du Louvre*, v. 3, pp. 42-46.
- Dwyer, E., 1974: "Narrative and Allegory in a Coptic Textile" en *American Journal of Archaeology*, v. 78-nº 3, pp. 295-297.
- Emery, I., 1988, *The Primary Structures of Fabrics: An Illustrated Classification*, Londres.

- Errera, I., 1916: *Collection d'Anciennes étoffes égyptiennes*, Bruselas.
- Egger, G., 1967: *Koptische textilien*, Österreichische Museums für Angewandte Kunst, Wien.
- Eriksoon, M., 1997: *Textiles in Egypt 200-1500AD*, Göttenburg .
- Evans, R.P., Whitchurch, D.M. y Muhlestein, K., 2015: "Rethinking burial dates at a Graeco-Roman Cemetery: Fag el-Gamous, Fayoum, Egypt" en *Journal of Archaeological Science: Reports*, pp. 209-214.
- Fabre, G., 1973: "Recherches sur l'origine des ornements vestimentaires du Bas Empire" en *Karthago*, nº 16, 1971-1972[1973], pp. 108-128.
- Feltham, H.B., 2010: "Lions, silks and silver: the influence of Sasanian Persia" en *Sino-Platonic papers*, nº 206, pp. 2-51.
- Finley, M. I., 1984: *The Ancient Economy*, Londres.
- Firth, R., 2007: "Reconsidering alum on the Linear B tablets" en C. Gillis y M.L. Nosch (eds.) *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, actas de la 1ª Conferencia internacional sobre tejidos Antiguos , en Lund y Copenhagen, en 2003, pp. 130-138.
- Fisher, G., 2011: *Between Empires: Arabs, Romans, and Sasanians in Late Antiquity*, Oxford.
- Flanagan, 1919: "The origin of the drawloom used in the making of early Byzantine silks", *The Burlington Magazine*, nº XXXV, pp. 169—172.
- Fleischer, J., Lund, J y Nielsen, M. (eds.), 2001: *Late Antiquity: Art in context*, monografía de *Danish Studies in Classical Archaeology, Acta Hiperborea*, nº 8, Copenhagen.
- Fleury-Lember, M., 2011: "El lenguaje del pasado representado en el sudario de Turín" en *Conservación de tejidos procedentes de contexto funerarios. Jornadas Internacionales*, pp. 75-88.
- Floschauer, H. 2007: "Garment in documentary papyrus from Egypt" en A. de Moor y C. Flück (eds.), *Methods of dating ancient textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, pp. 230-235
- Flück, C., 2008a: *Ein buntes Kleid für Josef. Biblische Geschichten auf ägyptischen Wirkereien aus den Museum für Byzantinische Kunst*, Berlin.
- Flück, C., 2008b: "Ahkmim as a source of textiles" en G. Gabra y H. Takla (eds.): *Christianity and Monasticism in Upper Egypt 1: Ahkmim and Sohag*, pp. 211-224.
- Flück, C. y Finneisser, K., 2009: *Kindheit am Nil*, catálogo de la exposición, Berlín.
- Flück, C., 2012: "Dress style from Syria and Libya" en H.C. Evans y B. Ratcliff (eds.) *Byzantium and Islam. Age of Transition, 7th-9th Century*, p. 161.

- Folch i Torres, J., 1916: "Col·lecció de teixits den Josep Pasco al Museu de Barcelona" en *Anuari del Institut d'Estudis Catalans*, pp. 888-892.
- Folch i Torres, J., 1920: "L'alba de l'abat Biure" en *Anuari de l'institut d'estudis Catalans*, v. VI, pp. 231-
- Folch Torres, J., 1931: "La serie "copta" de la col·lecció de teixits del Museo de la Ciudadela" en *Butlletí dels Museus d'Art de Barcelona*, nº 5-1, pp. 132-140.
- Folch i Torres, J., 1936: "Ròmul Bosch i Catarineu" en *Butlletí dels Museus D'art de Barcelona*, junio, nº 61, p. 187.
- Forbes, R.J., 1964: *Studies in Anciente Technology*, v. 4, Leiden.
- Fondevilla, M^a.A., 1998: "Gaspar Homar, Moblista i dissenyador del modernisme" en *Gaspar Homar*, catàleg de la Exposición, Fundació "La Caixa", 1998.
- Forrer, R., 1891: *Römische und Byzantinische Seiden-Textilien aus den Gräberferlde von Achmim-Panopolis*", Estrasburgo.
- Forrer, R., 1892: *Die Gräber und Textilfunde van Akhmim-Panopolis*, Estraburgo.
- Forrer, R., 1893: *Die frühchristlichen Alterhümer aus dem Gräberfelde von Achim-Panopolis*, Estrasburgo
- Frankfurter, D., 2004: "The Binding of Antelopes: A Coptic Frieze and Its Egyptian Religious Context" en *Journal of Near Eastern Studies*, v. 63-nº 2, pp. 97-109.
- Friedman, F. D., 1989: *Beyond the Pharaons: Egypt and the Copts, 2nd to 7th century A.D.*, catàleg de la exposición, Providence.
- Frenländer, P., 1945: *Documents of Dying Paganism*, Los Ángeles-Berkeley.
- Fulham, M.M., 2001-2002: "Under wraps: Byzantine Textiles as Major and Minor Arts" en *Studies in The Decorative Arts*, fall-winter, pp. 13-33.
- Gächter-Weber, M., 1981: *Industrie-und Gewerbemuseum des Kaufmännischen Directoriums St. Gallen. Kunstverein St. Gallen: Koptische Gewebe*, catàleg de la exposición, St. Gallen.
- Gayet, A., 1898: *Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, Musée Guimet. Catalogue des objets recueillis à Antinoé pendant les fouilles de 1898 et exposés au musée Guimet du 22 mai au 30 juin 1899*, París.
- Gayet, A., 1901: "Ma cinquième campagne de fouilles à Antinoé" en *Revue d'Archaeologie*, nº 39, pp. 77-92.
- Gayet, A., 1902: *Antinoë et les sepultures de Thaïs et Sérapion*, París.

- Gayet, A., 1908: *Catalogue des objets recueillis à Antinoé pendant les fouilles de 1898 et exposés au Musée Guimet de 22 mai au 30 juin 1898*, París.
- G.U., 1926: "Coptic Textiles" en *The Bulletin of the Cleveland Museum of Art*, v. 13-nº 9, pp. 193-196.
- Geijer, A., 1963: "A silk from Antinoë and the Sasanian textile art. Apropos of a recent discover" en *Orientalia suecana*, v. 12, pp. 2-36.
- Geijer A., 1982: *A history of textile art: A selective account*, Londres.
- Gervers, V., 1977: "A Early Christian curtain in the Royal Ontario Museum" en V. Gervers (ed.) *Studies in Textile History. In memory of Harold B. Burham*, pp. 56-81.
- Ghiggini, F., 2000: *Tessuti copti. La collezione del Museo Storico Dattico de la Tappezzeria*, Bologna.
- Ghos, S., s/a: "Barbarikon in the Maritime Trade Network of early India" en [https://www.academia.edu/5942459/3 Barbarikon in the Maritime Trade Network of Early India](https://www.academia.edu/5942459/3_Barbarikon_in_the_Maritime_Trade_Network_of_Early_India), última consulta 15 de enero de 2015)
- Gillis, G. y Nosch, M-L.B. (eds.), 2007: *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, Oxbow Books, Oxford.
- Gleba, M., 2008: "Auratae vestes: Gold textiles in the ancient Mediterranean" en C. Alfaro y L. Karali (eds), *Vestidos, textiles y tintes. Estudios sobre la producción de bienes de consumo en la Antigüedad. Purpureae Vestes II*, pp. 61-77.
- Gleba, M. y Mannering, U. (eds.), 2012: *Textiles and Textile Production in Europe: From Prehistory to AD 400*, Oxford.
- Good, I., 2001: "Archaeological textiles: a review of current research" en *Annual Review of Anthropology*, nº 30, pp. 209-226.
- Good, I., 2002: "The Archeology of Early silk" en *Textiles Society of America, Symposium Proceedings*, paper 388, pp. 1-10 (<http://digitalcommons.unl.edu/tsaconf/388>, última consulta 1 de diciembre de 2014).
- Goscou, J., 2006 "L'Egipte byzantine" en C. Morrison (dir) *LeMonde Byzantine. L'Empire romain d'Orient*, pp. 403-436.
- Gosonová, A., 1987: "The formation and sources of Early Byzantine floral semis and Floral diaper patterns reexamined" en *Dumbarton Oaks Papers*, v. 41, pp. 227-237.
- Gonosová, A., 1989a: "Textiles" en F. Friedman (ed.), 1898: *Beyons Pharaons. Egypt and the Copts in the 2nd to 7th centuries A.D.*, catálogo de la exposición, pp. 65-72.
- Gonosová, A., 1989b: "Ficha nº 41" en F. Friedman (ed.), 1898: *Beyons Pharaons. Egypt and the Copts in the 2nd to 7th centuries A.D.*, catálogo de la exposición, p. 131.

- Goyon, J.-Cl., 1996: "Le lin et sa teinture en Egypte. Des procédés ancestraux aux pratiques importées (VIIe siècle av. J.C à la époque récente)" en *Aspects de l'artisanat du textile dans le monde Méditerranéen (Egypte, Grèce, monde romain)*, Paris, pp. 13-22.
- Grabar, A., 1968: *Christian Iconography. A study of its origins*, Washington.
- Granger-Taylor, H., 1982: "Weaving clothes to shape in the Ancient World" en *Textile History*, nº 13, pp. 3-25.
- Granger-Taylor, H. y Sheffer, A., 1994: "The Textiles: a Preliminary Selection" en J. Aviram, G. Foerster y E. Netzer (eds.), *Masada IV: The Yigael Yadin Excavations 1963-1965 : Final Reports*, pp. 149-255.
- Granger Taylor, H. 2000: "The Textiles from Khirbet Qazone (Jordan)", en D. Cardon y M. Feugère (eds.): *Archéologie des textiles des origines au Ve siècle. Actas del coloquio de Lattes* (octubre de 1999).
- Grubar, M., Kislinger, E., Muthesius, A. y Stahakopoulos, D.Ch., 2007: *Material culture and well-being in Byzantium (400-1453)*, Actas de la conferencia internacional celebrada en Cambridge en el 2001, Viena.
- Grube, E.J., 1962: "Studies in the Survival and Continuity of Pre-Muslim Traditions in Egyptian Islamic Art" en *Journal of the American Research Center in Egypt*, v. 1, pp. 75-97.
- Guerrini, L., 1957: *Le stoffe copte del Museo Archeologico di Firenze (antica collezione)*, Roma.
- Hajdas, I. et al., 2014: "Textiles and radiocarbon dating" en *Radiocarbon*, v. 56, nº 2, pp. 637-643.
- Hall, R., 2001: *Egyptian textiles*, Shire Egyptology v. 4, Pembrokeshire
- Harlow, M., 2004: "Female dress, third-sixth century: The messages in the media" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, nº 12, 2004, pp. 203-215.
- Harper, 2011: "History of Art in Iran/Sasanian" en *Enciclopedia Iranica* <http://www.iranicaonline.org/articles/art-in-iran-v-sasanian> (ultima consulta 10 de enero de 2015)
- Hernández de la Fuente, D. A., 2001: "Las Dionisiacas de Nono de Panópolis: la apoteosis tardía del dionisismo", en *Estudios Clásicos*, nº 43, 120, pp. 17-34.
- Herrera, N., 2011: "Textiles funerarios: pautas de intervención aplicadas a los tejidos coptos de Montserrat" en *Conservación de tejidos procedentes de contextos funerarios*, Jornadas internacionales sobre conservación de tejidos procedentes de contextos funerarios, Madrid, pp. 139-146.
- Hodak, S., 2011, *Ornamentale Purpurwirkereien. De variis purpureis segmentis, paragaudis, clavis et ceteris ornamentis cum ornamento*, Wiesbaden.

- Hofenk De Graaf, J. H. 2004: *The colourful past. Origins, chemistry and identification of natural dyestuffs*. Berna-Londres.
- Hofmann-de Keijzer, R., Van Bommel, M.R. y de Keijzer, M., 2007: "Coptic textiles: dyes, dyeing techniques and dyestuff analysis of two textile fragments of the MAK Viena", en A. De Moor, A. y C. Flück (eds.), *Methods of dating ancient textiles of the 1st Millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, pp. 214-228.
- Hooft van't Ph. P.M. *et al*, 1994: *Pharaonic and early medieval Egiptian textiles*, Collections of the National Museum of Antiquities at Leiden, Leiden.
- Hooft van't Ph. P.M. y Vogelsang-Eatswood, G.M., 1994: "Early medieval Egiptian textiles" en Ph. P.M. van't Hooft *et al*, *Pharaonic and early medieval Egiptian textiles*, Collections of the National Museum of Antiquities at Leiden, Leiden.
- Hofmann-De Keijzer, R., Van Bommel, M.R. y De Keijzer, M., 2007: "Coptic textiles: dyes, dyeing techniques and dyestuff analysis of two textile fragments of the MAK Vienna", en A. De Moor y C. Flück (eds.): *Methods of dating ancient textiles of the 1st millenium AD from Egypt and neighbouring countries*, pp. 214-228.
- Hoskins, N., 2004: *The coptic tapestry albums y the Archaeologist of Antinoé, Albert Gayet* , Seattle-Londres.
- Housley, R.A., Srodc, D. y Horvantincic, N., 1989: "AMS and radiometric dating of an Etruscan linen book and associated mummy", en *Radiocarbon*, nº 31, pp 970-975.
- Huskinson, J., 1974: "Some Pagan mythological figures and their significance in Early Christian Art" en *Papers of the British School at Rome*, v. 42, pp. 68-97.
- Janaway R. y Wyeth P. (eds), 2005: *Scientific analysis of ancient and historical textiles: AHRC research centre for textile conservation and textile studies*, Actas de la 1ª Conferencia Annual, celebrada en Londres en 2004, Londres.
- James, L., 1996: *Light and colour in Byzantine Art*, Oxford.
- Jaró, M., 1990: "Gold embroidery and Fabrics in Europe: XI-XIV centuries" en *Gold Bulletin*, 1, v. 23, nº 2, p.
- Jenkins, David, ed., 2003: *The Cambridge History of Western Textiles*. Cambridge.
- Jevenois, P. de, 1999: "La continuidad del món antic en l'art i la cultura dels coptes" en *Egipte. Entre el sol y la mijta luna*, Tarrasa, catálogo de la exposición, pp. 39-96.
- Jones, A.M., 1974: *The Equestrian motif in Coptic textiles*, Ph. D., Wayne State University.
- Jones, J. *et al*., 2007: "Guidelines for the excavation of Archaeological textiles" en C. Gillis y M.L. Nosch (eds.) *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, actas de la 1ª Conferencia internacional sobre tejidos Antiguos , en Lund y Copenhagen, en 2003, pp. 245-254.

- Johnson, A. y West, L, 1949: *Byzantine Egypt: economic studies*,
- Jurasekova, Z. *et al.*, 2010: "Extractionless non-hydrolysis surface-enhanced Raman spectroscopic detection of historical mordant dyes on textile fibers" en *Journal of Raman Spectrometry* (www.interscience.wiley.com) DOI 10.1002/jrs.2651).
- Kakovin, A.Y., 2004: *Treasures of Coptic collection of the Ermitage museum* (título original en ruso), San Petersburgo
- Kanuer, E.R., 2001: "A Man's Caftan and Leggings from the North Caucasus of the Eighth to Tenth Century: A Genealogical Study" en *Metropolitan Museum Journal*, v. 36, pp. 125-154.
- Kemp, B.J. y Vogelsang-Eastwood, G., 2001: *Ancient textile industry at Amarna*, Londres.
- Kendrick, A.F., 1917: "Woven Fabrics from Egypt" en *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, v. 31-nº 172 , pp. 13-20.
- Kendrick, A.F., 1918: "Early Textiles from Damietta" en *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, v. 32-nº 178, pp. 10-15.
- Kendrick, A.F., 1920-1922: *Catalogue of Textiles from burying-grounds in Egypt*, 3 vols., Victoria and Albert Museum, Londres.
- Kendrick, A.F., 1950: "Coptic tapestry and the story of Daniel" en *Coptic studies in honor of W.E. Crumm*, The Byzantine Institute, Boston, pp. 449-484
- Kibalová, L., 1967a: *Coptic Textiles*, Londres.
- Kibalová, L., 1967b: *Die alten Weber am Nil. Koptische stoffe, Ein Beitrag zur ästhetisch-technologischen Problematik*, Praga
- Kingsley, S y Decker, M., 2001: "New Rome, new theories on inter-regional exchange. Introduction to the East Mediterranean economy in Late Antiquity" en S. Kingsley y M. Decker (eds.) *Economy and Exchange in East Mediterranean during Late Antiquity*, pp. 1-28.
- Kitzinger, E., 1946: "The Horse and Lion Tapestry at Dumbarton Oaks: A study in Coptic and Sassanian Textile Design" en *Dumbarton Oaks Papers*, nº 3, pp. 2-72.
- Kitzinger, E., 1963: "The Hellenistic Heritage in Byzantine Art" en *Dumbarton Oaks Papers*, nº 17, pp. 95-115
- Kitzinger, E., 1976: "On the interpretation of Stylistic changes in late Antique art" en *The art of Byzantium and the Medieval West: selected studies*, edición a cargo de W. E. Kleinbauer, pp. 32-48.
- Koren, Z.C., 1999: "Microscopic and Chromatographic Analyses of Decorative Band Colors on Nabatean 'En Rahel Textiles – Kermes and Shaded Bands" en *'Atiqot*, nº 38, pp. 129-136.

- Koren, Z.C. y Verheeken-Lammens, C., 2013: "Microscopic and chromatographic analyses of molluscan purple yarns in a Late Roman period textile" en *e-Preservations Science*, nº 10, pp. 27-34.
- Kuhlmann, K.P., 1983: *Materialien zur Archäologie und Geschichte des Raumes von Achmim*, Sonderschrift Deutsches Archäologisches Institute Abteilung Kairo 11.
- Knudsen, L.R., 2007: "Translating Archaeological textiles" en C. Gillis y M.L. Nosch (eds.) *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, actas de la 1ª Conferencia internacional sobre tejidos Antiguos , en Lund y Copenhagen, en 2003, pp. 103-111.
- Kuhn, D. (ed.), *Chinese Silks*, Yale University, 2012.
- Kuhnel, E., 1957: "Abbasid Silks of the Ninth Century" en *Ars Orientalis*, v. 2, pp. 367-371.
- Lafontaine-Dosogne, J., 1989: *Textiles coptes des Musées Royaux d'Art et d'Histoire*, con la colaboración de D. de Jonghe, Bruselas.
- Lamm, C. J., 1940: "Two Exhibitions in Stockholm and Some Sasanian Textile Patterns" en *Ars Islamica*, v. 7-nº 2, pp. 167-170
- Larsson Lovén, L., 1998: "*Lanam fecit*: wool working and female virtue" en L. Larsson Lovén y A. Strömberg (eds.), *Aspects of women in Antiquity*, Actas del 1º Simposio Nórdico sobre la vida de la mujer en la Antigüedad, pp. 85-95.
- Lavan, L. (ed.), 2003: *Theory and practice in Late Antique archaeology*, Leiden.
- Lavan, L., Swift. E. y Putzeys, T. (eds), 2007: *Objects in context. Objects in use. Material spatiality in Late Antiquity*, Brill-Leiden.
- Lavan, L. et al . (eds.), 2007: *Technology in transition, A.D., 300-600*, Leiden.
- Lechitskaya, O., 2013: "Tabula with ascension of Alexander-Dionysus in The Pushkin State Museum of Fine Arts" en A. De Moor, D. Flück y P. Linscheid(eds.), *Drawing threads together. Textiles and footwear of the 1st. millenium AD from Egypt*, 176-193.
- Lechtman, H., 1977: "Style in Technology-Some Early Thoughts," in *Material Culture: Styles, Organization and Dynamics of Technology*, 1975 Proceedings of the American Ethnological Society, pp. 3-20.
- Leipen, N. 1977: "Classical tradition in Early Christian Art: a textile fragment in the Royal Ontario Museum" en V. Gervers (ed.) *Studies in Textile History. In memory of Harold B. Burham*, pp. 168-177.
- Lenzen, V., 1960: "The Triumph of Dyonisos on textiles of Late Antiquity Egypt" en *University of California Publications in Classical Archaeology*, v. 5, nº 1, pp. 1-38.
- Letellier-Willemin F. y Moulherat C., 2006: "La découverte de coton dans une necropole du site d'el Deir, Oasis de Kharga, Desert Occidental Egyptian" en *Archaeological Textiles Newsletter*, nº 43, pp. 20-27.

- Lewis, S., 1969: *Early Coptic textiles*, Stanford.
- Lewis S., 1973: "The iconography of the Coptic horseman in Byzantine Egypt" en *Journal of the American Research Center in Egypt*, nº 10, pp. 27-63.
- Liebeschuetz, W., 1995: "Pagan Mythology in the Christian Empire" en *International Journal of the Classical Tradition*, v. 2-nº 2, pp. 193-208.
- Liebeschuetz, W., 2004: "The birth of late Antiquity" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 253-271.
- Longo, O. (ed.), 1998: *La porpora. Realtà e immaginario di un colore simbolico*, Atti del convegno di studi, 24-25 ottobre 1996, Venecia.
- Lombard, M., 1978, *Les textiles dans le monde musulman VIIe au XIIe siècle*, París.
- Longman, L.D., 1930: "Two Fragments of an Early Textile in the Museo Cristiano" en *The Art Bulletin*, v. 12-nº 2, pp. 115-130.
- Loftus, A., 2000: "A textile factory in third century b.C Memphis: labor, capital and private enterprises in the Zenon archive" en D. Cardon y M. Feugère (dir.) *Archéologie des textiles des origines au Ve siècle*, Actes du colloque a Lattes, octobre de 1999, pp. 173-186
- Lorquin, A., 1992: *Les tissus coptes au musée du Moyen âge-Therme du Cluny. Catalogue des étoffes égyptiennes de lin et laine de l'Antiquité tardive aux premiers siècles de l'Islam*, París.
- Lorquin, A., 1999: *Nat. Étoffes égyptiennes de l'Antiquité tardive du Musée Georges-Labit*, Toulouse.
- Lyon, 2013: *Antinoe á la vie, á la mode*, catálogo de la exposición, Musée des Tissus, Lyon.
- Mairs, R., 2012: "Glassware from Roman Egypt at Begram (Afghanistan) and the Red Sea trade" en *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan*, nº 18, pp. , http://www.britishmuseum.org/research/online_journals/bmsaes/issue_18/mairs.aspx.
- Maguire, H., 1987: "Adam and the Animals: Allegory and the Literal Sense in Early Christian Art" en *Dumbarton Oaks Papers*, v.. 41, Studies on Art and Archeology in Honor of Ernst Kitzinger on His Seventy-Fifth Birthday, pp. 363-373.
- Maguire, H., 1989: "Style and Ideology in Byzantine Imperial Art" en *Gesta*, v. 28-nº 2, pp. 217-231.
- Maguire, H., 1990: "Garments Pleasing to God: The Significance of Domestic Textile Design in the Early Byzantine Period" en *Dumbarton Oaks Papers*, nº 44, 1990, pp. 215-224.
- Maguire, H., 1991: "The Good Life" in G.W. Bowersock, P. Brown y O. Grabar, *Late Antiquity. A guide to the Postclassical world*, 1991, pp.238-257.

- Maguire, H., 1993: "Christians, pagans and the representation of Nature" en *Riggisberg Berichte*, nº 1, pp. 131-160.
- Maguire, H., 1999a: "The Good life" in G.W. Bowersock, P. Brown y O. Grabar (eds.) *Late Antiquity. A guide to the postclassical world*, pp. 238-257.
- Maguire, H., 1999b: "The Profane Aesthetic in Byzantine Art and Literature" en *Dumbarton Oaks Papers*, v. 53, pp. 189-205.
- Mannering, U., 2000: "Roman garments from MonsClaudianus", en D. Cardon y M. Feugère *Archéologie des textiles des origines au vè siècle*. (Monographies Instrumentum 14), Montagnac, 2000, pp. 283-290.
- Marko, K. y Dobbie, M. 1982: "The Conservation of an Eighth Century A.D. Sleeveless Coptic Tunic" en *Studies in Conservation*, v. 27-nº 4, pp. 154-160.
- Mariemont, 1997: *Étoffes coptes du Nil*, catálogo de la exposición, Mariemont.
- Marinis, V., 2007: "Wearing the Bible: an early Christina tunic with New Testament scene", en *Journal of Coptic Studies*, nº 9, pp. 95-109.
- Martin, A. y Rassart-Debergh, M., 2005: "Tissus coptes des Musées Royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles (don Demulling)" en *Chronique d'Égypte*, v. 80, p.375-388.
- Martínez García J., 2011: "Aspectos técnicos de la fabricación de los colorantes empleados en la vestimenta femenina de época romana: fuentes escritas y experimentación", en *Actas SEMA* 11, pp. 187-214.
- Martínez García, M.J., 2014: "Medicamenta terrena, materias primas tintóreas en las fuentes antiguas y en la tradición técnico-literaria posterior: herbarios, tratados y recetarios" en L. Rodríguez Peinado y A. Cabrera Lafuente (eds.): , pp. 25-35.MET.
- Martini-Reber, M., 1986: *Soiries sassanides, coptes et byzantines, Ve-XIe siècles*, Lyon
- Martini-Reber, M., 1991: *Tissus coptes. Collection du Musée d'art et d'histoire de Genève*, con la colaboración de Claude Ritschard, Georgette Cornu y Barbara Raster, 2 vols. Ginebra.
- Martini-Reber, M., 1997: *Textiles et modes sassanides*, París.
- Martini-Reber, M., 2004: "Témoignes textiles des relations entre Égypte et Proche-Orient (VIIe-IXe siècles)" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 113-119.
- Marrou, H.I., 1977: *Décadence romaine ou Antiquité tardive? IIIe-VI e siècle*, París.
- Marzouk, M., 1948: "Alexandria as a textile center" en *Bulletin de la Société d'Archéologie Copte*, nº 13, pp. 111-135.

- Mascort i Roca, M., 1999: "Els deus. El Nil i la Mediterrània: una lectura iconogràfica" en *Egipte. Entre el sol y la mijta luna*, Tarrasa, catàleg de la exposició, pp.13-38.
- Masdeu, C.; Morata, L. y Martín Ros, R. M^a., 2008: "Introducció a la col·lecció de teixits coptes de Museu Episcopal de Vic" en *Quaderns del Museu Episcopal de Vic*, II, pp.133-150.
- McPhee, C.J., 1984: "Some possible relationships between a Coptic textile figure and Eastern armed saints" en *Monumenta Apuliae ac Japygiae*, nº 4, pp. 7-44.
- Min, W. 2006: "The exchange of weaving techniques between China and Central and Western Asia from the third to the eighth century based on new textile finds in Xinjiang" en R. Schorta (ed.) *Central Asian Textiles and their contexts in the Early Middle Ages*, Abegg-Stiftung, pp. 211-242.
- Mitchell, J., 200: "Keeping the demons out of the house: the archaeology of apotropaic strategy and practice in Late Antique Butrint and Antigoncia" en L. Lavan, E. Swift y T. Putzeys (eds.) *Objects in Context. Objects in Use*, pp. 273-312
- Montero, I., de las Heras, M. y L'poz-Romero, E., 2007: "Arqueometría: cambios y tendencias actuales" en *Trabajos de Prehistoria*, nº 64-1, pp. 23-40.
- Momigliano, A., (ed.), 1963: *The conflict between paganism and Christianity in the fourth century*, Oxford.
- Morelli, F., 2004: "Tessuti e idumentinel contesto economico tardoantico:i prezzi" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 55-78.
- Morris, F., 1927: "A Group of Early Silks" en *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, v. 22-nº 4, pp. 118-120.
- Morrison, C. (dir.), 2006: *Le Monde Byzantine. L'Empire romain d'Orient, 330-641*, París.
- Morrisson, C. y Sodini, J.P., 2002: "The sixth century economy" en A. E. Laiou (ed.), *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, pp. 171-220.
- Mossakowska-Gaubert, M., 2004: "Tuniques à manches courtes et sans manches dans l'habit monastique égyptien (IVe-début VIIe siècle)" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 153-167.
- Moulherat, Ch. y Vial, G., 2000: "Première attestation d'un tissu en laine de chèvre cachemire en Gaule" en D. Cardon y M. Feugère *Archéologie des textiles des origines au VIIIe siècle*. (Monographies Instrumentum 14), Montagnac 2000, pp. 107-113
- Müller, M., 2005: "From the History of Archaeology: The destruction of the Late Antiquity Necropolises in Egypt reconsidered" en *BAR International series*, 1418, pp. 43-48.

- Müller, M., 2013: "Mythological scenes, their Roman and Pharaonic roots, and the role of symmetry on Byzantine textiles" en A. De Moor, D. Flück y P. Linscheid(eds.), *Drawing threads together. Textiles and footwear of the 1st. millennium AD from Egypt*, pp. 194-207..
- Munich, 1996: *Von China nach Byzanz. Frühmittelalterliche Seiden aus der Staatlichen Ermitage St. Petersburg*, catálogo de la exposición, Bayerisches National Museum, Munich.
- Murphy, T.M. et al., 2011: "Hemp in ancient rope and fabric from the Christmas Cave in Israel: talmudic background and DNA sequence identification" en *Journal of Archaeological Science*, v. XXX, pp. 1-10.
- Muthesius, A, 1995: *Studies in Byzantine and Islamic weaving*, 1995, Londres.
- Muthesius, A., 2002a: "Introduction. Studies on material Culture - Some general considerations" en Grubar, M., Kislinger, E., Muthesius, A. y Stahakopoulos, D.Ch., 2007: *Material culture and well-being in Byzantium (400-1453)*, Actas de la conferencia internacional celebrada en Cambridge en el 2001 , pp. 21-40.
- Muthesius, A, 2002b: "Essential Processes, Looms, and Technical Aspects of the Production of Silk Textiles" en A. E. Laiou (ed.), *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, pp. 147-168.
- Muthesius, A, 2004: *Studies in silk in Byzantium*, Londres.
- Muthesius, A, 2008: *Studies in Byzantine, Islamic and Near Eastern silk weaving*, Londres.
- Myers, G.H., 1942: "The Dating of Coptic Textiles in the Light of Excavations at Dura-Europos" en *Ars Islamica*, v. 9, pp. 156-157
- Nantes, 2001, *Au fil du Nil. Couleurs de l'Égypte chrétienne*, catálogo de la exposición, Musée Dobrée, Nantes.
- Nauerth, C., 1978: *Koptische Textilkunst im späntantiken Ägypten*, Trier.
- Nauerth, C., 1989: *Die Koptischen textilien der Sammlung Wilhelm Rautenstrauch im Städtischen Museum Simeonstif Trier*, Trier.
- Nauerth, C., 1992: " Mythologische themen in der koptischen Kunst-eine Bestandsaufnahme" en *Journal of Coptic Studies*, nº 2, pp. 43-53.
- Nauerth, C., 1993: "Mythologische themen in der koptischen Kunst-neue Bestandsaufnahme 1991/92" en *Riggisberg Berichte*, nº 1, pp. 87-98.
- Nauerth, C., 1998: "Dyonisos in Coptic Art" en R. Rosenthal-Heginbottom *Dionysos and his retinue in the Art of Reretz-Israel*, Haifa, pp. 40-45.
- Neri, V., 2004: "Vestito e corponel pensiero dei padre tardoantichi" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 223-230.

- New York, 1995: *Textiles of Late Antiquity*, catálogo de la exposición, diciembre 1996-abril 1996, textos por A. Stauffer, M. Hill, H.C. Evans y D. Walker, Metropolitan Museum, New York.
- Nosch, M.-L. (ed.), 2012: *Wearing the cloak. Dressing the soldier in Roman times*, Oxford.
- Noga-Banai, G., 2004: "Workshops with style: minor art in the making" en *Byzantinische Zeitschrift Band*, v. 97-nº2, pp. 351-341.
- Nowik, W. *et al.*, 2005: "The analysis of Dystuffs from the 1st to 2nd century textiles artefacts found in the Martres -de-Veyre (france) excavations" en *Archaeometry*, v. 47-nº 4, pp. 835-848.
- O'Connell, R., 2008: "Representation and self-presentation in Late antique Egypt: 'Coptic' textiles in the British Museum" en *Textile Society of America Symposium Proceedings*, paper nº 128 (<http://digitalcommons.unl.edu/tsaconf/121>)
- Oikonomidès, N., 1986: "Silk Trade and Production in Byzantium from the Sixth to the Ninth Century: The Seals of Kommerkiarioi" en *Dumbarton Oaks Papers*, nº 40, pp.33-53.
- Oikonomidès, N., 2002: "The Role of the Byzantine State in the Economy," *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, pp. 962
- Orska-Gawrys, I. *et al.*, 2003, "Identification of Natural Dyes in Archeological Coptic Textiles by Liquid Chromatography with Diode Array Detection" en *Journal of Chromatography*, nº 989, pp. 239-248.
- Osharina, O., 2013: " The Coptic rider on textiles from the Hermitage collection" en A. De Moor, D. Flück y P. Linscheid(eds.), *Drawing threads together. Textiles and footwar of the 1st. millenium AD from Egypt*, pp. 208-225.
- Palme, B. y Zdiarsky, A., 2012: *Gewebte Geschichte. Stoffe und papyri aus den späntitke Ägypten*, Viena.
- Parani, M., 2007: "Personal space: dress and accessories in Late Antiquity" en L. Lavan, E. Swift. y T. Putzeys (eds), 2007: *Objects in context. Objects in use. Material spatiality in Late Antiquity*, pp. 497-530.
- Papaconstantinou, A., 2000: "Antioche ou l'Égypte?. Quelques considérations sur l'origine du Danielstoffe" en *Cahiers Archéologiques*, pp. 5-10.
- Paris, 1964: *L'Art Copte*, catálogo de la exposición, Petit Palais, París.
- París, 1992: *Byzance. L'art byzantin dans les collections publiques françaises*, catálogo de la exposición, París.
- París, 2000: *L'Art copte en Égypte. 2000 ans de christianisme*, catálogo de la exposición, París.
- Parra, E. *et al.*, 2008: "Caracterización de materiales y estudio de la tecnología textil de tejidos coptos procedentes de colecciones museísticas españolas" en *Actas del Congreso Internacional de de Conservación y Restauración*, Castellón, pp. 523-526.

- Parlasca, K., 1966: *Mumienporträts und verwadnte denkmäler*, Wiesbaden.
- Passoni Dell'Acqua, A., 2008: "Colori e trasparenze nella *huate couture* dell'Egitto graco-romano" en *SemClas*, v. 1, pp. 113-138.
- Persson, H., 2010: "Collecting Egypt: the textile collection of the Victoria and Albert Museum", en *Journal of the History of Collections*, pp. 1-11.
- Petrie, W.M.F., 1889: *Hawara, Baihmu and Arsinoe*, Londres.
- Pfister, R., 1930: "Gobelins sassanides du Musée de Lyon" en *Revue des Arts Asiatiques*, pp. 1-23.
- Pfister, R., 1932: *Tissus coptes du Musée du Louvre*, París.
- Pfister, R. 1934: *Textiles de Palmyre*
- Pfister, R., 1935: "Teinture et alchimie dans l'Orient hellénistique" en *Seminarium Kondakovianum*, nº 7, pp. 1-59.
- Pfister, R. 1937: *Nouveaux textiles de Palmyre*
- Pfister, R. y Bellinger, L., 1945: *The Excavations at Dura-Europos: Final Report 4, Part II: the Textiles*. New Haven, Yale Univ. Press.
- Picard Schmitter, M^o.-Th., 1965: "Recherches sur les métiers à tisser antiques : à propos de la frise du Forum de Nerva à Rome, en *Latomus*, nº 24, p. 296-331.
- Pleket, H. W., 1998: "Models and inscriptions: export of textiles in the Roman Empire" en *Epigraphica Anatolica*, nº 30, pp. 117-128.
- Pritchard, F., 2005: *Clothing Culture. Dress in Egypt in the First Millennium AD*, catálogo de la exposición *Clothing from Egypt in the collection of The Whitworth Art Gallery*, Manchester.
- Pritchard, F., 2013: "A survey of textiles in the UK from the 1913–14 Egypt Exploration Fund season at Antinoupolis" en A. De Moor, C. Fluck and P. Linscheid (eds) *Drawing the threads together: Textiles and footwear of the 1st millennium AD from Egypt*, pp. 35–55.
- Pritchard, F., 2014: "Soft-furnishing textiles from the Egypt Exploration Fund season in Antinoupolis, 1913-1914" en *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan*, nº 21, pp. 45-61.
- Rasmus Brandt, J. y Steen, O. (eds.): *Imperial Art as Christian Art – Christian Art as Imperial Art. Expression and Meaning in Art and Architecture from Constantine to Justinian*, Acta ad Archeologiam et Artium Historiam Pertinentia, v. XV, Roma.
- Rassart-Debergh, M., 1997a: *Textiles d'Antinoé (Égypte) en Haute-Alsace. Donation É. Guimet*, Colmar.

- Rassart-Debergh, M., 1997b, "L'art textile copte: iconographie" en *Égyptiennes. Étoffes coptes du Nil*, catálogo de la exposición, pp. 65-80.
- Rassart-Debergh, M., De Jonghe, D. y Wouters, J., 1998: "Le suaire d'Aurelius Colluthus" en *Bulletin d'Institut Royal du Patrimoine Artistique*, pp. 7-17.
- Reinhold, M., 1970: *History of Purple as a status symbol in Antiquity*, Bruselas.
- Rena, E., 199 : "Ricette per succedanei della porpora in due papiri greci" en O. Longo(dir.) *La porpora. Realtà e immaginario di un colore simbolico*, pp. 133-147
- Renner, D., 1982: *Die Koptische Textilien in den Vatikanischen Museen*, Wiesbaden.
- Renner, D., 1985: *Die spätantiken und koptische Textilien im Hessische Landesmuseum in Darmstadt*, Wiesbaden.
- Renner-Volbach, D., 1992: *Spätantike und Koptische textilien in Erzbischöflichen Diözesanmuseum in Köln*, Wiesbaden.
- Richardin *et al.* , 2013: "¹⁴C Dating of Mummified Human Remains: application to a series of Coptic mummies from the Louvre Museum" en *Radiocarbon*, v. 55, nº 2–3, pp. 345–352.
- Riegl, A., 1889: *Die ägyptische Textilfunde im K. und K. Österreichischen Museum*, Viena.
- Riggs, C., 2002: "Facing the Dead: Recent Research on the Funerary Art of Ptolemaic and Roman Egypt" en *American Journal of Archaeology*, v. 106-nº 1, pp. 85-101
- Ripoll, G., 2004: "Los tejidos en la arquitectura de la Antigüedad Tardía: una primera aproximación a su uso y función" en J.M. Carrié (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 169-182.
- Rizzardi, C., 1993: *I tessuti copti del Museo Nazionale di Ravenna*, Ravenna.
- Roche-Bernard, G. y Ferdière, A., 1993: *Costumes et textiles en Gaule romaine*, Paris.
- Rodríguez Peinado, L., 1993, "Las representaciones ecuestres en los tejidos coptos. Evolución de un tema iconográfico a propósito de los tejidos del Museo Nacional de Artes Decorativas de Madrid" en *Cuadernos de Arte e Iconografía*, VI, 11, pp. 225-230.
- Rodríguez Peinado, L., 1994a: "La decoración geométrica en los tejidos coptos" en *Anales de Historia del Arte*, nº 4, pp. 837-846.
- Rodríguez Peinado, L., 1994b, "La decoración de los tejidos coptos. Museu d'Història de Sabadell", en *Antiquaria*, nº 116, pp.50-56.
- Rodríguez Peinado, L., 1997, "Las cucharas con tipología de nadadora como fuente de inspiración en la decoración textil copta" en *Anales de Historia del Arte*, 7, pp. 49-54.

- Rodríguez Peinado, L., 1999, "Los tejidos coptos del Museo Arqueológico Nacional", en *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, XVII, pp. 19-47.
- Rodríguez Peinado, L., 2001a: *Los tejidos coptos en la colecciones españolas: las colecciones madrileñas*, Tesis Doctorales, UCM- Madrid, 1993 (CD-Rom editado 2001).
- Rodríguez Peinado, L. 2001b: "Los tejidos coptos del Museo Nacional de Artes Decorativas I", en *Anales de Historia del Arte*, 11, pp. 19-48.
- Rodríguez Peinado, L., 2002, "Los tejidos coptos del Museo Nacional de Artes Decorativas II", en *Anales de Historia del Arte*, 12, pp.9-56
- Rodríguez Peinado, L., 2011a, "Coleccionismo de tejidos coptos en España: de los coleccionistas a los museos" en M. Cabañas, A. López-Yarto y W. Rincón (eds.), *El arte y el viaje*, pp. 659-671.
- Rodríguez Peinado, L., 2011b, "Representaciones mitológicas en los tejidos del Valle del Nilo" en P. Fernández and I. Rodríguez (eds.), *Iconografía y sociedad en el Mediterráneo antiguo*, pp. 339-347.
- Rodríguez Peinado, L., 2009: "Dioniso y lo dionisiaco en los tejidos del Valle del Nilo", pp. 1-20.
- Rodríguez Peinado, L. y Cabrera Lafuente, A., 2007: "The Collection of Coptic textiles in the Museo Nacional de Artes Decorativas [Madrid]: The results of the dye analysis and Carbon 14 testing", en A. de Moor, C. Fluck y S. Schrenck (eds.) *Textiles and methods of dating*, Actas de la 4ª reunión del grupo internacional de estudios in "Textiles from the Nile Valley", pp. 129-138.
- Rodríguez Peinado, L. y Cabrera Lafuente, A. , 2008, "La colección de tejidos coptos del Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias "González Martí" de Valencia" en *Anales de Historia del Arte*, 18, pp. 45-72.
- Rodríguez Peinado, L.; Cabrera, A. y Parra, E., 2013: "Egyptien textiles from Late Antquity and Early Midlle Ages in Spanish Museums: results from three interdisciplinary research projects" en A. De Moor, C. Flück y P. Linscheid (eds.) *Drawing the threads together. Textiles and footwear of the 1st millenium AD from Egypt*, Proceedings of the 7th conference of the reserach group "Textiles form the Nile Valley", pp. 108-124.
- Rodríguez Peinado, L y Cabrera Lafuente, A., (eds.), 2014: *La investigación textil y los nuevos métodos de estudio*, publicación on-line, Madrid <http://www.flg.es/images/publicaciones/investigacion-textil-nuevos-metodos.pdf>, última consulta 22 de enero de 2015).
- Rodríguez Peinado, L. et al., 2014, "Discovering Late Antique Textiles in the Public Collections of Spain: An Interdisciplinary Research" en M.L. Nosch y M. Harlow (eds.), *Interdisciplinary Studies in Textiles and Dress in Antiquity*, pp. 345-373.
- Rogers, R.W., Jørgensen, L.B. y Rast-Eicher, A. (coords.), 2001: *The Roman Textile Industry and its influence: A Birthday Tribute to John Peter Wild*, Oxford.

- Shurinova, R., 1967: *Koptskie tkani.*= Tejidos coptos, colección del Museo Estatal A.S. Puskin de Bellas Artes de Moscú, Leningrado.
- Rousseau, P. (ed.), 2012: *A companion of Late Antiquity*, Chichester.
- Russo, S., 2004: "L'abito nel quotidiano: l'apporto della documentazione papirologica" en J.M. Carrie (ed.) *Tissus et vêtements dans l'Antiquité tardive*, Actas del coloquio de l'Association pour l'Antiquité tardive, celebrado en Lyon en 2003, número monográfico de *Antiquité Tardive*, pp. 137-144.
- Rutschowskaya, M.H., 1986: *Catalogue des bois de l'Égypte copte au musée du Louvre*, París.
- Rutschowskaya, M.H., 1990: *Les tissus coptes*, París.
- Rutschowskaya, M.H., 1999: "Textiles, Coptic (Types of fiber, Manufacturing techniques)" en A.S. Atiya (ed.), *The Coptic Encyclopedia*, pp. 2210-2218.
- Rutschowskaya, M.H., 2004: *Le châle de Sabine*, París.
- Saladrigas, S., 1996: "los tejidos en Al-Andalus. Siglos IX-XVI. Aproximación técnica" en España y Portugal en las rutas de la seda. Diez siglos de producción y comercio entre Oriente y Occidente, pp. 74-98.
- San Nicolás Pedraz, M^a P., 1997: "Iconografía de Dioniso y los indios en la musivaria romana. Origen y pervivencia" en *Antigüedad cristiana*, v. XIV, pp. 403-418.
- Scheid, J. y Svenbro, J., 1994: *Le métier de Zeus- mythe du tissage et du tissu dans le monde greco-romain*, París.
- Sheppard, C.D., 1981: "A Note on the Date of Taq-i-Bustan and Its Relevance to Early Christian Art in the Near East" en *Gesta*, v. 20-nº 1, Essays in Honor of Harry Bober (1981), pp. 9-13.
- Schieck, A., 2005: *Die koptischen Textilien. Gewebe und Gewänder der ersten Jahrtausends aus Ägypten*, catálogo de la exposición, Colonia.
- Schieck, A. 2007 "Radiocarbon dating on nine Late Antique and early Islamic tapestry weaves of Dionysian, Joseph and David-cycle Design" en A. de Moor y C. Flück (eds.), *Methods of dating ancient textiles of the 1st millennium Ad from Egypt and neighbouring countries*, pp. 167-177.
- Schmidt-Colinet, A., 1991; "Les deux carrés entrelacés. De la signification d'un ornement géométrique" en A. Stauffer, *Textiles d'Égypte de la collection Bouvier : antiquité tardive, période copte, premiers temps de l'Islam = Textilien aus Ägypten aus der Sammlung Bouvier: Spätantike, koptische und frühislamische Gewebe*, catálogo de la exposición, Musée d'art et d'histoire de Fribourg, pp. 21-34
- Schorta, R.(ed.), 2006: *Central Asia textiles and theirs Contexts in the Early Middle Ages*, Riggisberger Beritche, nº 9, Berna.

- Schrenk, S. (ed.), 2002: *Textiles in situ: their find spots in Egypt and neighbouring countries in the first millennium CE*, Riggisberg, Berna.
- Schrenck, S., 2004: *Textilien des Mittelmeerraumes aus spätantiker bis frühislamischer Zeit*, Die Textilsammlung der Abegg-Stiftung, 4, Berna.
- Schweppe, H., 1979: "Identification of Dyes on Old Textiles" en *Journal of the American Institute for Conservation*, v. 19-nº 1, pp. 14-23.
- Seagroatt, M., s/a: *Coptic weaves. Notes on the collection of Coptic textiles in the Merseyside County Museums*, St. Helens.
- Seland, E.H., 2012: "Trade and Christianity in the Indian Ocean during Late Antiquity" en *Journal of Late Antiquity*, v. 5-nº1, pp. 72-86.
- Sheperd, D., 1948: "A Sixth-Century Coptic Tapestry Roundel" en *The Bulletin of the Cleveland Museum of Art*, v. 35-nº 4, pp. 56-57.
- Sheperd, D., 1969: "An Icon of the Virgin: A Sixth-Century Tapestry Panel from Egypt" en *The Bulletin of the Cleveland Museum of Art*, v. 56-nº 3, pp. 91-120.
- Sheperd, D., 1976: "A Late Classical Tapestry" en *The Bulletin of the Cleveland Museum of Art*, v. 63-nº 10, pp. 307-313.
- Seyrig, H. y Robert, L., 1956: "Sur un tissu récemment publié" en *Cahiers Archéologiques . Fin de l'Antiquité et Moyen âge*, v. VIII, pp. 26-34
- Shorrock, R., 2011: *The Myth of Paganism: Nonnus, Dionysus, and the World of Late Antiquity* Bristol.
- Sibley, L.R., 1981: *Coptic textiles at the Nelson Gallery of Art. Kansas City: A stylistic and structural analysis*, Ph. D., University of Missouri-Columbia
- Sodini, J.-P., 1993: "La contribution de l'archéologie à la connaissance du monde byzantin (IVe-VIIe siècles)" en *Dumbarton Oaks Papers*, v. 47, pp. 139-184
- Stauffer, A., 1991, *Textiles d'Egypte de la collection Bouvier : antiquité tardive, période copte, premiers temps de l'Islam = Textilien aus Ägypten aus der Sammlung Bouvier: Spätantike, koptische und frühislamische Gewebe*, catálogo de la exposición, Musée d'art et d'histoire de Fribourg.
- Stauffer, A., 1992: *Spätantike und koptische Wirkereien*, Berna.
- Stauffer, A., 1996: "Cartoons for weavers from Graeco-Roman Egypt" en D.M. Bailey (ed.), *Archaeological Research in Roman Egypt, Journal of Roman Archaeology, supplementary series*, 9, pp. 223-229.
- Stauffer, A., 1995: *Textiles of Late Antiquity*, Nueva York.

- Stauffer, A., 2007: "Zur Datierung spätantiker Gold-Purpurgewebe" en A. de Moor, C. Fluck y S. Schrenck (eds.) *Textiles and methods of dating*, Actas de la 4ª reunión del grupo internacional de estudios in "Textiles from the Nile Valley, pp. 71-78.
- Stauffer, A., 2008: *Antike Musterblätter. Wirkkartons aus den spätantiken und frühbyzantinischen Ägypten*, Wiesbaden.
- Stauffer, A. y Schmidt-Colinet, A., 1999-2000: "Los tejidos de Palmira" en *Teintures précieuses de la Méditerranée/Tintes preciosos del Mediterráneo: pourpre-púrpura, kermès-quermes, pastel-pastel*, catálogo de la exposición, Museo de Bellas Artes de Carcassone y Centro de Documentación y Museo Textil de Tarrasa.
- Stephenson, P. (ed.), 2010: *The Byzantine world*, Londres.
- Stevenson, C., 1910: "Coptic Tapestries" en *Bulletin of the Pennsylvania Museum*, v. 8-nº. 29, pp. 1-5.
- Stoyanova, M., 2008: "Written sources on Coptic dyeing methods" en *Journal of Coptic Studies*, nº 10, pp. 99-112.
- Swift, E., 2007: "Decorated vessels: The function of decoration in late Antiquity" en L. Lavan, E. Swift. E. y T. Putzeys (eds): *Objects in context. Objects in use. Material spatiality in Late Antiquity*, pp. 385-409.
- Szosteka, B. et al., 2003: "Investigation of natural dyes occurring in historical Coptic textiles by high-performance liquid chromatography with UV-Vis and mass spectrometric detection" en *Journal of Chromatography*, nº 1012, pp. 179-192.
- Tapisseries, s/a: *Tapisseries et Étoffes coptes*, Ernst Henry editeur, París
- Tarrasa, 1999, *Egipte. Entre el sol i la mitja lluna*, catálogo de la exposición, Tarrasa.
- Thomas, T.K., 1992: "Greeks or Copts?: Documentary and other evidence fro artistic patronage during the late Roman and early Byzantine periods at Herakleopolis Magna and Oxyrhynchos, Egypt" en J.H. Johnson (ed.) *Life in a multi-cultural society: Egypt from Cambyes to Constantine and beyond*, SAOC, v. 51, pp. 317-322.
- Thomas, T. K., 2002a:" The Medium matters: reading the reamins of a Late Antique textiles" en E. Sears y T.K. Thomas (eds.) *Reading Medieval images: the Art historian and the object*, pp. 38-48.
- Thomas, T. K., 2002: "Understanding objects" en E. Sears y T.K. Thomas (eds.) *Reading Medieval images: the Art historian and the object*, pp. 9-15.
- Thomas, T.K, 2008: "Coptic and Byzantine textiles found in Egypt: Corpora, collections, and scholarly perspective" en R.S. Bagnall (ed.), 2008: *Egypt in the Byzantine World, 300-700*, pp. 137-162.
- Thompson, D., 1971: *Coptic textiles in the Brooklyn Museum*, New York.

- Thompson, D., 1985: "Miniaturization as a design principle in Late Coptic textiles of the Islamic period: observations on the classification of Coptic textiles" en *Journal of the American Research Center*, v. XXII, pp. 55-71.
- Thompson, J. y Granger-Taylor, H., 1995-1996: "The Persian zilû loom of Meybod", en *Bulletin du CIÉTA*, nº 73, pp. 27-53.
- Thomson, W.G., 1973: *A History of Tapestry*, Reino Unido.
- Tomber, R., 2012: "From the Roman Red sea to beyond the Empire: Egyptian ports and their trading partners" en *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan*, nº 18, pp. 201-215, http://www.britishmuseum.org/research/online_journals/bmsaes/issue_18/tomber.aspx
- Torallas Tovar, S., 2002, "El hábito monástico en Egipto y su simbología" en *Ilu, Revista de Ciencias de las Religiones*, nº 7, pp. 163-174.
- Torallas Tovar, S., 2013: "Egyptian burial practices in late Antiquity: the case of Christian mummy labels" en S. Torallas Tovar y J.P. Monferrer (eds.): *Cultures in Contact. Transfer of knowledge in the Mediterranean context*, pp. 15-26.
- Torrella i Niubó, F. , 1988: *El Coleccionisme Tèxtil a Catalunya*, Discurso de ingreso en la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de San Jordi, pp. 7-59.
- Török, L., 1993: *Coptic Antiquities II. Textiles*, catálogo de los tejidos coptos del Museo de Bellas Artes y de Artes Aplicadas de Budapest, Roma.
- Török, L., 2005a: *Transfigurations of Hellenism. Aspects of Late Antique Art in Egypt AD 250-700*, Leiden.
- Török, L., 2005b: *After the Pharaohs : treasures of Coptic art from Egyptian collections*, catálogo de la exposición, Museo de Bellas Artes, Budapest.
- Townsend, G., 1948: "Two Fragments of Late Hellenistic Tapestry" en *Bulletin of the Museum of Fine Arts*, v. 46-nº 263, pp. 12-18.
- Toynbee, J. M.C. y Ward Perkins, J.B., 1950: "Peopled Scrolls: A Hellenistic Motif in Imperial Art" en *Papers of the British School at Rome*, v. 18, pp. 1-43
- Trenc Ballester, E., 2005: "¿Hispana, una revista modernista?", en Desvois, Jean-Michel (ed.), *Prensa, impresos, lectura en el mundo hispánico contemporáneo. Homenaje a Jean-François Botrel*, pp. 273-281.
- Trilling, J., 1980: *The medallion style in Late Roman and Early Byzantine Mosaics and Textiles to c A.D.600*, tesis doctoral inédita presentada en el Department of Fine Arts, Harvard University, octubre 1980.
- Trilling, J., 1982: *The Roman Heritage. Textiles from Egypt and Eastern Mediterranean, 300 to 600 AD*, vol. 21 de *Textile Museum Journal*, Washington.

- Trilling, J, 1987: "Late Antique and Sub-Antique, or the "Decline of Form" Reconsidered" en *Dumbarton Oaks Papers*, v. 41, pp. 469-476
- Trojanowicz, M. et al., 2004: "Chromatographic Investigation of Dyes Extracted from Coptic Textiles from the National Museum in Warsaw" en *Studies in Conservation*, v. 49-nº 2, pp. 115-130.
- Tsourinaki, S., 2004: "Late Antique textiles of the Benaki Museum with bucolic and mythological iconography" en A.-A. Maravelia, (ed) *Europe, Hellas and Egypt: complementary antipodes during Late Antiquity*, conferencias de la sesion IV.3 de la European Association of Archaeologist en su 8ª Reunion Anual en Tesalónica en 2002, pp. 50-66.
- Tsourinaki, S., 2007: "Looped-pile textiles in the Benaki Museum" en C. Gillis y M.L. Nosch (eds.) *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, actas de la 1ª Conferencia internacional sobre tejidos Antiguos , en Lund y Copenhagen, en 2003, pp. 144-149.
- Turell, L., 2004: "La colección del tejidos coptos del Museo de Montserrat: presentación de la colección" en *Antiquité Tardive*, 12, pp. 145-152
- Turell, L., 2008: "El coleccionismo de tejidos coptos en Cataluña y la formación de la colección del Museu de Montserrat" en *Quaderns del Museu Episcopal de Vic*, nº 2008-2, pp. 113-124.
- Tyler, W.R., 1939: "Fragments of an Early Christian Tapestry" en *Bulletin of the Fogg Art Museum*, v. 9-nº 1, pp. 2-13.
- Uscatescu, A., 2010a: "Iconografía pagana en un tejido tardoantiguo. ¿Paníske o ménade cazadora?" en *Goya*, nº 333, pp. 275-287.
- Uscatescu, A., 2010b: "En torno a la *tendicula* de Séneca (*Quaest. Nat.* 1, 3, 2): una aproximación léxica e iconográfica a la *ars fullonica*" en *Archivo Español de Arqueología*, nº 83, pp. 203-220.
- Van't Hooft Ph. P.M. y Vogelsang-Eatswood, G.M., 1994: "Early medieval Egiptian textiles", en Ph. P.M. van't Hooft, M.J. Raven, E.H.C. van Rooij y G.M. Vogelsang-Eastwood (eds.): *Pharaoinic and early medieval Egiptian textiles. Collections of the National Museum of Antiquities at Leiden*, vol. VIII.
- Van Minnen, P., 1986: "The volume of Oxyrhynchite textile trade" en *Münstersche Beiträge z. antiken Handelsgeschichte*, v. 5-nº 2, pp. 88-95.
- Van Raemdonk, M., Verheken-Lammens, C. y De Jonghe, D., 2011: "The mummy of the 'embroideress' and the content of her grave" en A. de Moor y C. Flück (eds.) *Dress accessories of the 1st millenium AD from Egypt and neighbouring countries*, Actas de la 5ª conferencia del grupo de investigación "Textiles of the Nile Valley 2009", pp. 222-235.
- Van Strydonck, M., van der Borg, K. y De Jong, A., 1992: "Dating Precolumbian Museum objects" en *Radiocarbon*, nº 34, pp. 928-933.

- Van Strydonck, M., van der Borg, K. y De Jong, A., 1993: "The dating of Coptic textiles by radiocarbon analysis" en A. de Moor(ed.) *Coptic textiles in Flemish private collections*, pp. 65-71.
- Van Stryndock, M., De Moor, A. y Bénazeth, D., 2004: "C-14 dating compared to art historical dating of Roman and Coptic textiles from Egypt", en *Radiocarbon*, vol. 46, nº 1, pp. 231-244.
- Van Stryndock, M., De Moor, A. y Verhecken-Lammens, C., 2004:"Radiocarbon dating of a particular type of Coptic woollen tunics" en *Coptic Studies on the threshold of a New Millennium*, ed. M. Immerzeel y J. van der Vliet de *Orientalia Lovaniensia Analecta*, pp. 1425-1456.
- Van Stryndock, M. et al., 2011: "Euphemia: a multidisciplinary quest for the origin and authenticity of a mummy's clothes and accessories" en A. de Moor y C. Flück (eds.) *Dress accessories of the 1st millennium AD from Egypt*, Actas de la 5ª conferencia del grupo de investigación "Textiles of the Nile Valley 2009", pp. 236-258.
- Vega, C. y Antelo T., 2011: "Estudio multispectral en tejidos coptos" en *Conservación de tejidos procedentes de contextos funerarios*, Jornadas internacionales sobre conservación de tejidos procedentes de contextos funerarios, pp. 125-138.
- Vélez, P., 2014: "El redescubrimiento de las colecciones e artes decorativas, patrimonio de la ciudad" en *¡Extraordinarias!. Colecciones de artes decorativas y artes de autor (siglos III-XX)*, pp. 15-54.
- Verhecken, A., 2007: "Relations between age and dyes of 1st millennium AD textiles found in Egypt" en A. De Moor y C. Flück (eds.), *Methods of dating ancient textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries*. Proceedings of the 4th meeting of the study group 'Textiles of the Nile Valley, pp. 206-213.
- Verhecken-Lammens, C., 1997: "Élaboration des tuniques" en M.C. Bruwier (ed.), *Étoffes coptes du Nil*, pp. 89-102.
- Verhecken-Lammens, C., 2007 "Technology of dated woolen weft-faced compound tabby textiles" en A. de Moor y C. Flück (eds.), *Methods of dating ancient textiles of the 1st millennium AD from Egypt and neighbouring countries*, pp. 194-204.
- Verhecken-Lammens, C., 2013: "Flying thread brocading: a technical approach" en A. De Moor, D. Flück y P. Linscheid(eds.), *Drawing threads together. Textiles and footwear of the 1st millennium AD from Egypt*, pp. 140-149.
- Vidal, M., 2004: "En torno al patrimonio de los museos de arte de Barcelona" en *Barcelona. Metròpolis Medieterrànea*, nº 64, otoño-invierno, pp. 28-31
- Viena, 2006: *Verletzliche beute. Spätantike und frühislamische Textilien aus Ägypten. Fragile Remnants. Egyptian textiles of ate Antiquity and Early Islam*, catálogo de la exposición, Viena.
- Vikan, G., 1991-1992: "Two Byzantine amuletic armbands and the group to which they belong" en *The Journal of the Walters Art Gallery*, v. 49/50, pp. 33-51.

- Volbach, W.F., 1959: *Koptische stoffe*, Munich.
- Vogelsang-Eastwood, G., 2000: "Textiles" en P. T. Nicholson y I. Shaw (eds.) *Ancient Egyptian Materials and Technology*, pp. 268-298.
- Walter, C., 2003: *The warrior Saints in Byzantine Art and Tradition*, Aldershot.
- Weibel, A.C., 1952: *Two thousand years of Textiles*, New York.
- Wenying, L., 2006: Textiles of the second to fifth century unearthed from Yingpan cemetery" en R. Schorta (ed.) *Central Asian Textiles and their contexts in the Early Middle Ages*, Abegg-Stiftung, pp. 243-264.
- Weitzmann K. (ed), 1979: *Age of Spirituality. Late Antique and Early Christian art, third to seventh century*, catálogo de la exposición, The Metropolitan Museum of Art, Nueva York.
- Weitzmann, K, 1960: "The survival of mythological representations in Early Christian and Byzantine Art and their impact in Christian Iconography", en *Dumbarton Oaks Papers*, v. 14, pp. 45-80.
- Weitzmann, K., 1997: "The Late Roman World" en *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, v. 35, n2, pp. 2-96.
- Wessel, K, 1962: *Kunst der Kopten*, catálogo de la exposición, Ikonenmuseum, Recklinghausen.
- Vikan, G., 1979: "Joseph iconography on Coptic textiles" en *Gesta*, nº 18, pp. 99-108
- Wild, J.P., *Textile manufactures in the Northern Roman Provinces*, Cambridge, 1970.
- Wild, J.P., 1979: "Roman textiles from Vindolanda, Hexham, England" en *Textile Museum Journal*, nº 18, pp. 19-25.
- Wild, J.P., 1986: *Textiles in Archaeology*, Aylesbury.
- Wild, J.P., 1984: "Some Early silks finds in Northern Europe" en *Textile Museum Journal*, nº 23, pp. 17-24.
- Wild, J. P., 1987: *The Roman horizontal loom*, in *American Journal of Archaeology*, nº 91, pp. 459-471.
- Wild, J.P., 1994: "Tunic nº 4219: An archeological and historical perspective" en *Riggisberger Berichte*, pp. 9-36.
- Wild, J.P., 1997: "Cotton in Roman Egypt: some problems of origin", in *Al-Rāfādan*, 18, 1997, pp. 287-298.
- Wild, J.P., 2000: "Textile production and trade in Roman literature and written sources", en D. Cardon y M. Feugère *Archéologie des textiles des origines au vè siècle*. (Monographies Instrumentum 14), Montagnac 2000, pp. 209-213.

- Wild, J.P., 2002: "The textile industries of Roman Britain", en *Britannia*, 32, pp. 1-42.
- Wild, J.P., 2003: "The Eastern Mediterranean, 323 B.C.-A.D. 350", en D. Jenkins (ed.) *The Cambridge History of Western Textiles*, v. I, pp. 102-117.
- Wild, J.P., 2003: "The Later Roman and Early Byzantine East, A.D. 300-1000", en D. Jenkins (ed.) *The Cambridge History of Western Textiles*, v. I, pp. 140- 152, p. 141.
- Wild, J.P., 2007: "Methodological introduction" en C. Gillis y M.L. Nosch (eds.) *Ancient Textiles. Production, Craft and Society*, actas de la 1ª Conferencia internacional sobre tejidos Antiguos , celebrada en Lund y Copenhagen, en 2003, pp. 1-6.
- Wild, J.p. y Wild, F., 2005: "Rome and India: early cotton textiles from Berenike, Red Sea coast of Egypt" en R. Barnes (ed.) *Textiles in the Indian Ocean Societies*, pp. 11-16.
- Wild, P.J. y Wild, F.C., 2008a: "Cotton: the New Wool. Qasr Ibrim Study Season 2008", en *Archaeological Textiles Newsletter*, 46, pp. 3-6.
- Wild, P.J.; Wild, F.C. y Clapham, A.J.: 2008b: "Roman cotton revisited", en C. Alfaro y L. Karali (eds.): *Purpurae Vestes. II Symposium Internacional sobre Tejidos y Tintes del Mediterráneo en el Mundo Antiguo*, pp. 145-149.
- Winlock, H.E., 1932: "A Roman Tapestry and a Roman Rug", en *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, v. 27-nº 6, pp. 157-159.
- Wilson, L.M., 1933: *Ancient textiles from Egypt in the University of Michigan*, Ann Arbor.
- Wipszycka, E., 1965, *L'industrie textile dans l'Égypte romaine*, Cracovia.
- Wipszycka, E., 1991, "Organization of production (Stages of production, craftsmen, customers, centers of textile production, Terminology) en A.S. Atiya (ed.), *The Coptic Encyclopedia*, pp. 2218-2221.
- Wilson, L.M., 1933: *Ancient textiles from Egypt in the University of Michigan collection*, Ann Harbor, University of Michigan Press.
- Wouters, J., 1985: "High Performance Liquid Chromatography of Anthraquinones: Analysis of Plant and Insect Extracts and Dyed Textiles" en *Studies in Conservation*, v. 30-nº 3, pp. 119-128.
- Wouters, J., 1989: " The Coccid Insect Dyes: HPLC and Computerized Diode Array Analysis of Dyed Yarns" en *Studies in Conservation*, 34, pp. 169-200.
- Wouters, J. et al., 2008: "Dye Analysis of Selected Textiles from Three Roman Sites in the Eastern Desert of Egypt: An Hypothesis on the Dyeing Technology in Roman and Coptic Egypt" en *Dyes in History and Archaeology*, 21, pp. 1-16.
- Wouters, J., 2009: "Red and purple dyes in Roman and Coptic Egypt" en A. De Moor y C. Flück (eds), 2009: *Clothing the house. Furnishing textiles of the 1st millennium ad from Egypt and*

neighbouring countries, actas de la 5ª reunion del grupo de estudio Textiles of the Nile Valley, celebrada en Amberes en 2007, pp. 182-185.

- Wulff, O y Volbach, W.F., 1926: *Späntantike und Koptische stoffe aus Ägyptische Grabfunden in den Staatlichen Museen*, Berlin.

- Ying, L., s/a: "Solidi in China and Monetary Culture along the Silk Road" en *Silk Road Foundation Newsletter*, v. 13-2
(http://www.silkroadfoundation.org/newsletter/vol3num2/4_ying.php)

- Zanni, A. , 1997: "La tunica dell'Egitto cristiano. Restauro e iconografia dei tessuti copti del Museo Poldi Pezzoli" en *Quaderni di studi e restauro*, v. III., pp. 13-, Milán.

- Zohary, D. y Hoff, M., 1988: *Domestication of plants in Old World*, Oxford.

- Zurich, 1964: *Koptische Kunst. Christentum am Nil*, catálogo de la exposición.

Tabla 1.- Tablas de concordancia entre el número de inventario y el nº de catálogo del museo.

Inventario	Nº Cat
27894	1
32875	2
27881	3
32867	4
27880	5
27874	6
36402	7
27899	8
37692	9
37714	10
27898	11
27883	12
27890	13
28407	14
27888, 27873, 37695	15
32866	16
27897	17
27900	18
37700	19
27889	20
27891	21
32876	22
36372	23
36394	24
27910	25
37699	26
27893	27
37688	28
37723	29
27887	30
32873	31
27884	32
27911	33
36408	34
37708	35
37715	36
32871, 32872	37
27879	38
37718	39
28254	40
36378	41
37707, 37702	42
36387, 36388	43
37716	44
36390	45

146593	46
36389	47
36373	48
146594	49
27896	50
32879	51
36382	52
28266	53
27865	54
27872	55
27885	56
37712	57
32964	58
49807	59
146591	60
37680	61
27878	62
36369	63
27901	64
27906	65
146587, 146588, 146590	66
27892	67
27903	68
36386	69
36404	70
36403	71
36398	72
28162	73
49391	74
28234	75
32952	76
32868	77
32862	78
32863	79
27907	80
S/n	81
37717	82
27905	83
36406	84
36405	85
27902	86
27909	87
32870	88
146589	89
27908	90
37709	91
27867, 27877	92
27870	93
36381	94
37686, 37687, 37724, 27875	95

36400	96
32869	97
146595	98
27866	99
37681	100
36396	101
36379, 36380	102
27895, 37704, 37727	103
36377	104
146897a-b	105
36375	106
36376	107
146596	108
36392	109
146592	110
27871	111
36374	112
37705, 37706, 37711	113
36391, 36393	114
36385	115
36397	116
37689 y bis	117
36371	118
28410	119
37690, 37703	120
27886	121
37698	122
36407	123
36370	124
37710	125
32877	126
32878	127
36368	128
27904	129
37701	130
36399, 36395	131
36383	132
37683, 37684	133
36384	134
37696, 37697	135
27868	136
37682	137
27882	138
27869	139
28231	140
37679	141
27876	142
36401	143
37685	144

Inventario	Nº Cat
S/n	81
27865	54
27866	99
27868	136
27869	139
27870	93
27871	111
27872	55
27874	6
27876	142
27878	62
27879	38
27880	5
27881	3
27882	138
27883	12
27884	32
27885	56
27886	121
27887	30
27889	20
27890	13
27891	21
27892	67
27893	27
27894	1
27896	50
27897	17
27898	11
27899	8
27900	18
27901	64
27902	86
27903	68
27904	129
27905	83
27906	65
27907	80
27908	90
27909	87
27910	25
27911	33
28162	73
28231	140
28234	75
28254	40
28266	53
28407	14
28410	119

32862	78
32863	79
32866	16
32867	4
32868	77
32869	97
32870	88
32873	31
32875	2
32876	22
32877	126
32878	127
32879	51
32952	76
32964	58
36368	128
36369	63
36370	124
36371	118
36372	23
36373	48
36374	112
36375	106
36376	107
36377	104
36378	41
36381	94
36382	52
36383	132
36384	134
36385	115
36386	69
36389	47
36390	45
36392	109
36394	24
36396	101
36397	116
36398	72
36400	96
36401	143
36402	7
36403	71
36404	70
36405	85
36406	84
36407	123
36408	34
37679	141
37680	61

37681	100
37682	137
37685	144
37688	28
37689 y bis	117
37692	9
37698	122
37699	26
37700	19
37701	130
37708	35
37709	91
37710	125
37712	57
37714	10
37715	36
37716	44
37717	82
37718	39
37723	29
49391	74
49807	59
27867, 27877	92
32871, 32872	37
36379, 36380	102
36387, 36388	43
36391, 36393	114
36399, 36395	131
37683, 37684	133
37690, 37703	120
37696, 37697	135
37707, 37702	42
27888, 27873, 37695	15
27895, 37704, 37727	103
37705, 37706, 37711	113
37686, 37687, 37724, 27875	95
146589	89
146591	60
146592	110
146593	46
146594	49
146595	98
146596	108
146897a-b	105
146587, 146588, 146590	66

Tabla.- Resultados de los análisis de ¹⁴C

Se presentan los resultados de las ocho muestras analizadas procedentes de la colección del MTIB (Tabla 2). Como se ha comentado el uso de estos análisis se enmarca dentro de la necesidad de contextualizar estas manufacturas por la falta de documentación sobre su procedencia arqueológica y cronología¹.

La selección de las muestras se hizo teniendo en cuenta distintos factores:

- la disponibilidad de muestra y que se trataba de un tejido sin intervenciones que pudieran haberle contaminado.
- alguna característica que permitiera agrupar con su cronología a varios tejidos de la colección: uso del hilo volante y una trama de color; tejido de pelo; tejido de lana y abundante policromía y la falta de paralelos similares.

No sé eligieron tejidos de los que teníamos dataciones en otras colecciones como los taquetés en lana (MTIB28234 y 32952), los samitos de seda (MTIB32868 y 32863), las túnicas de pelo (MTIB37707 y 37702 y 37688), y las decoraciones de tema cristiano (MTIB32878), especialmente la tabula relacionada con el ciclo de José (MTIB36368).

Los datos obtenidos han permitido enmarcar cronológicamente la colección, entre los inicios del siglo III hasta finales del siglo IX, como el resto de las dataciones publicadas (fig. 1)². Además en el caso de la túnica MTIB28162 (fig. 2) ha podido confirmarse que se trata de un tejido del periodo de la colección, por su forma y, especialmente por los añadidos decorativos, se tenían dudas sobre su autenticidad.



Fig. 2 Anverso de la túnica MTIB28162

¹ Cabrera, 2014, pp. 212-216.

² Schrenck, 2004; De Moor y Flück (ed.), 2007; Cabrera, 2014, pp. 212-216, para los resultados de las colecciones españolas.

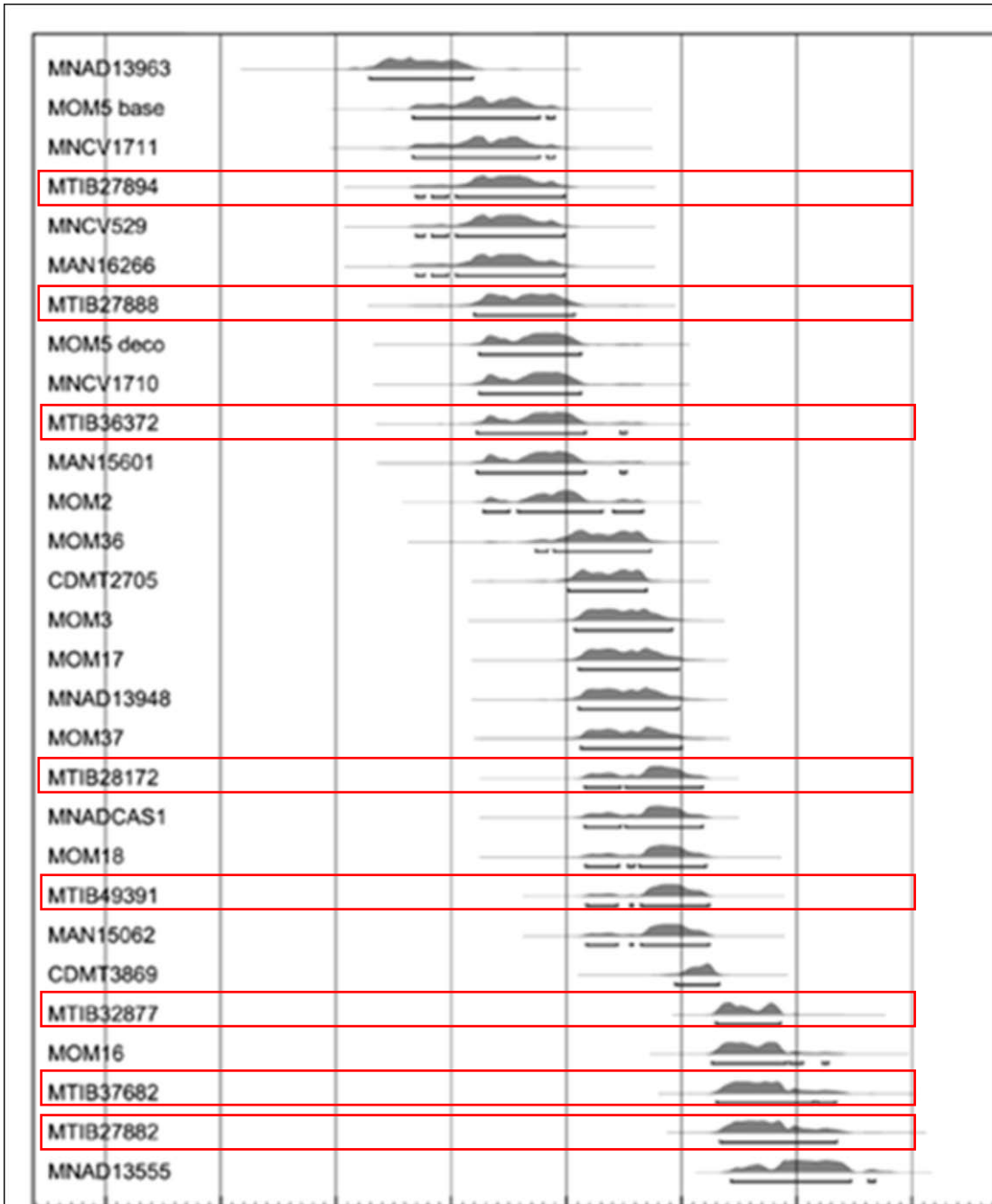
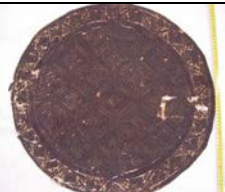









Fig. 1.- Diagrama de las dataciones de ^{14}C de las colecciones estudiadas en los proyectos de investigación dirigidos por la Dra. Rodríguez Peinado. Enmarcados los resultados de las muestras del MTIB.

La tabla de resultados presenta los datos obtenidos del análisis del isótopo de ^{14}C , con la desviación estándar aplicada y la fecha calibrada en años después Cristo. El último dato es el número de análisis de la Laboratorio Beta Analytic, que permite identificar el gráfico que acompaña este anexo.

Tabla 2: Resultados análisis de ^{14}C y diagrama de la datación según el laboratorio Beta Analytic.

BP: Before present/antes del presente.

Tejido	Imagen	Fecha BP	Desviación +/-	Fecha calibrada	Fecha calibrada 2 sigma (95%)	Fecha calibrada 1 sigma (68%)	Número de análisis
MTIB27894		1750 BP	40	210-390 d.C.	Cal BP 1740-1560	240-340 d.C./ 1710-1610 BP.	Beta-247392
MTIB27888		1710 BP	40	240-420 d.C.	Cal BP 1710-1530	26-300 d.C/ 1690-1650 BP 310-390 d.C./ 1640-1560 BP	Beta-280968
MTIB36372		1680 BP	40	250-430 d.C.	Cal BP 1700-1520	330-410 d.C./ 1620-1540 BP	Beta-280969
MTIB28162		1510 BP	40	430-640 d.C.	Cal BP 1520-1320	540-600 d.C./ 1410-1350 BP	Beta-247393

MTIB49391		1490 BP	40	450; 460-480 ;530-640 d.C.	Cal BP 1500; 1490-1470 ;1420-1300	550-610 d.C. /1400-1340 BP	Beta-280970
MTIB32877		1300 BP	30	660-770 d.C.	1290-1180 BP	670-710 d.C./ 1280-1240 BP/ 750-770 d.C./ 1200-1180 BP	Beta319546
MTIB37682		1270 BP	40	660-870 d.C.	Cal BP 1290- 1080	680-780 d.C./ 1270-1170 BP	Beta-247394
MTIB27882		1260 BP	40	660-880 d.C.	Cal BP 1280- 1070	680-780 d.C./ 1270-1170 BP.	Beta-280967

Datación del MTIB27894

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-21.4;lab.mult=1)

Laboratory number: Beta-247392

Conventional radiocarbon age: 1750±40 BP

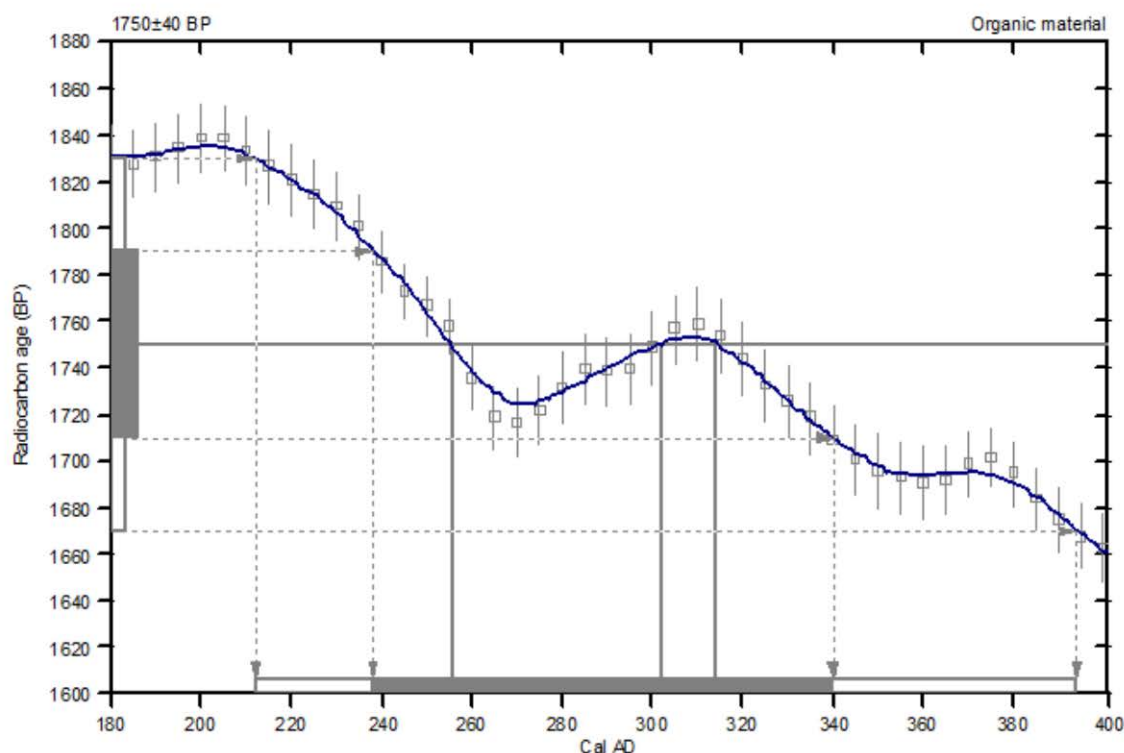
2 Sigma calibrated result: Cal AD 210 to 390 (Cal BP 1740 to 1560)
(95% probability)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 260 (Cal BP 1690) and
Cal AD 300 (Cal BP 1650) and
Cal AD 310 (Cal BP 1640)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 240 to 340 (Cal BP 1710 to 1610)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Datación del MTIB27888

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-22.7:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-280968

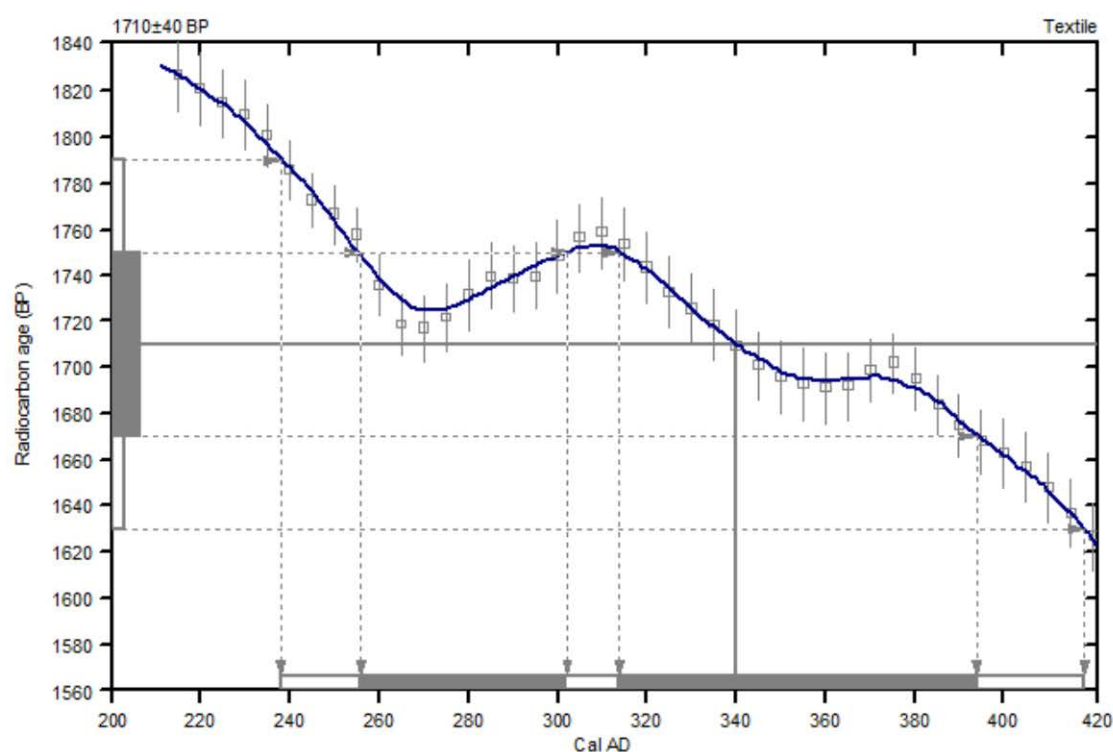
Conventional radiocarbon age: 1710±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 240 to 420 (Cal BP 1710 to 1530)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 340 (Cal BP 1610)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 260 to 300 (Cal BP 1690 to 1650) and
(68% probability) Cal AD 310 to 390 (Cal BP 1640 to 1560)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-17.9;lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-280969

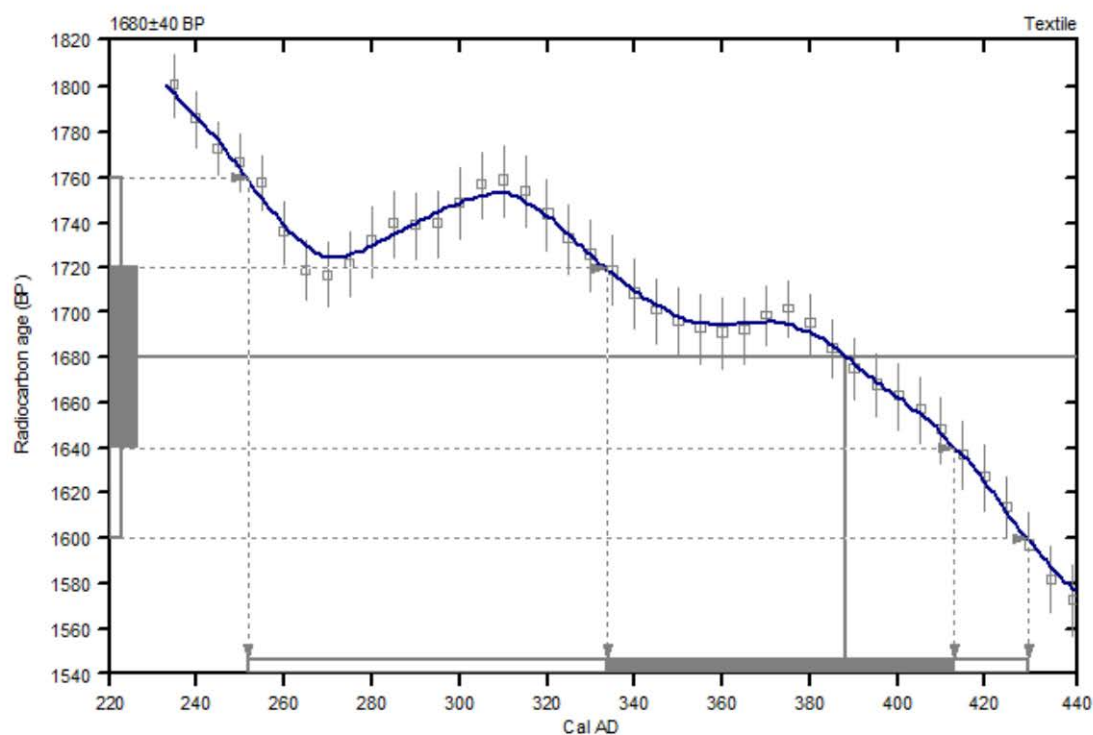
Conventional radiocarbon age: 1680±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 250 to 430 (Cal BP 1700 to 1520)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 390 (Cal BP 1560)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 330 to 410 (Cal BP 1620 to 1540)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-23.3;lab.mult=1)

Laboratory number: Beta-247393

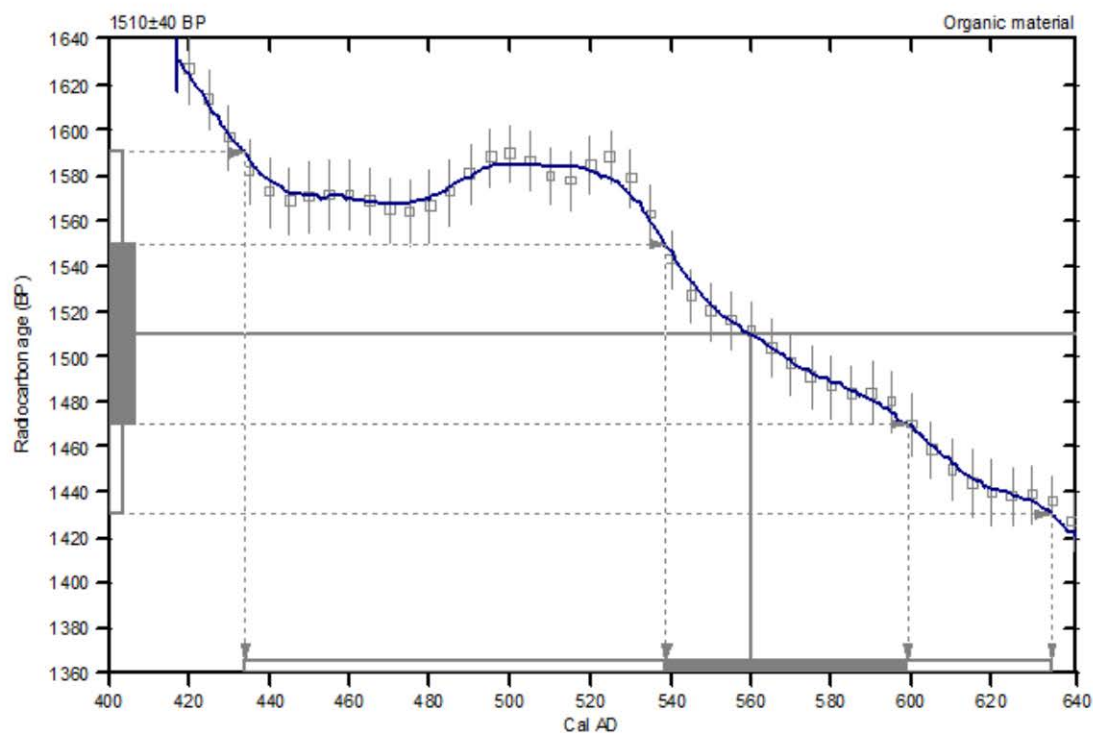
Conventional radiocarbon age: 1510±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 430 to 640 (Cal BP 1520 to 1320)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 560 (Cal BP 1390)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 600 (Cal BP 1410 to 1350)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Datación del MTIB49391

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.2:lab, mult=1)

Laboratory number: Beta-280970

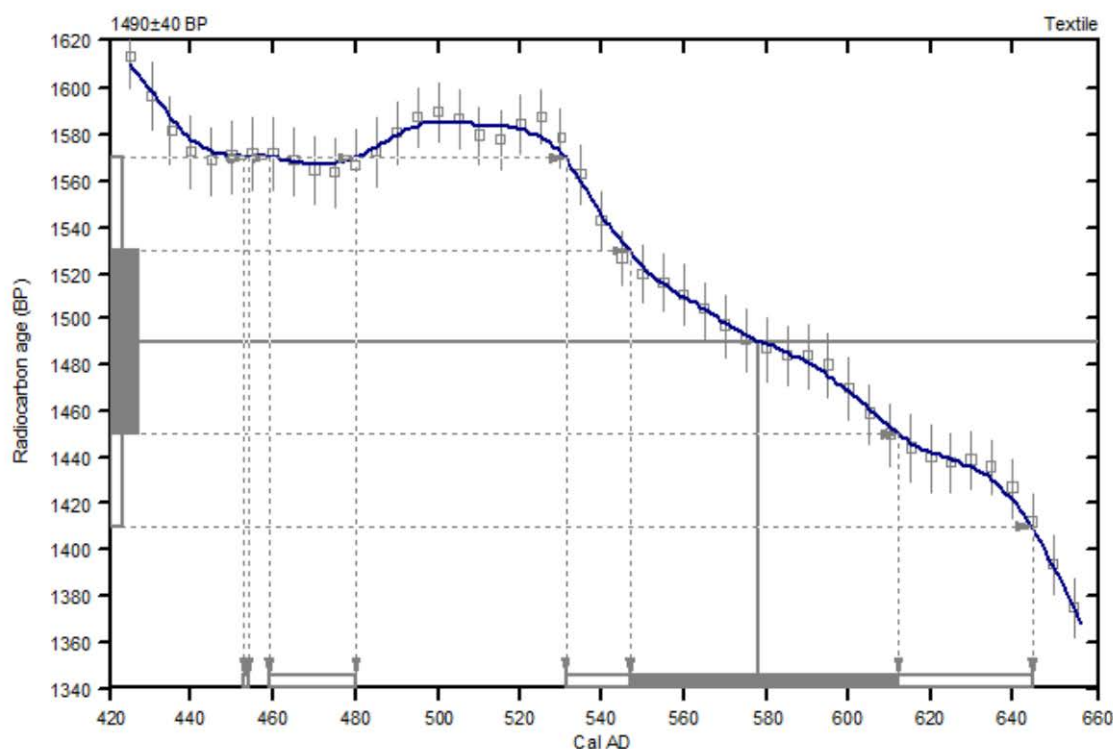
Conventional radiocarbon age: 1490±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal AD 450 to 450 (Cal BP 1500 to 1500) and
(95% probability) Cal AD 460 to 480 (Cal BP 1490 to 1470) and
Cal AD 530 to 640 (Cal BP 1420 to 1300)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 580 (Cal BP 1370)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 550 to 610 (Cal BP 1400 to 1340)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Datación del MTIB32877

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variable: C13/C12=-15.9;lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-319546

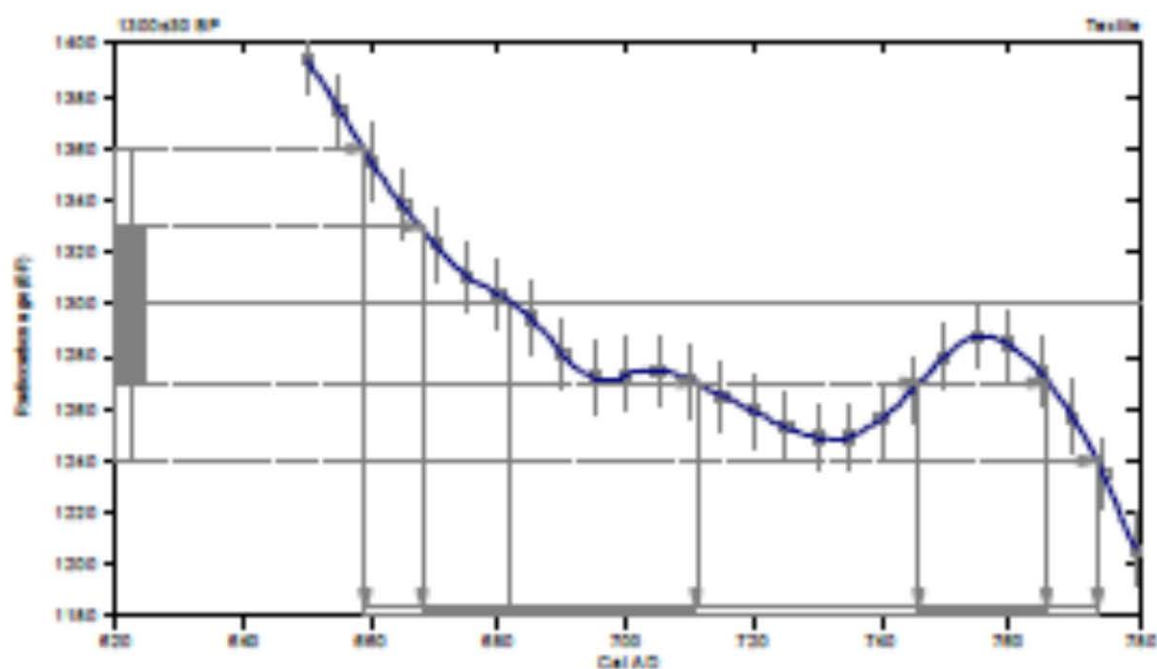
Conventional radiocarbon age: 1300±30 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 669 to 770 (Cal BP 1290 to 1180)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 680 (Cal BP 1270)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 670 to 710 (Cal BP 1280 to 1240) and
Cal AD 750 to 770 (Cal BP 1200 to 1180)



References:

Databases used

BETCALIB

References to INTCALIB database

Stuiver, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4): 1131-1150; Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4): 1131-1150;

Terberger, et al., 1998, *Radiocarbon* 40(2): 117-130; Gershager, et al., 1973, *Tellus* 25: 168-182

Mathematics used for calibration scenarios

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talbot, J. E., Vogel, J. C., 1998, *Radiocarbon* 40(2): 317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4981 E.W. 74th Court, Miami, Florida 33131 • Tel: (305)467-1167 • Fax: (305)463-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24;lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-247394

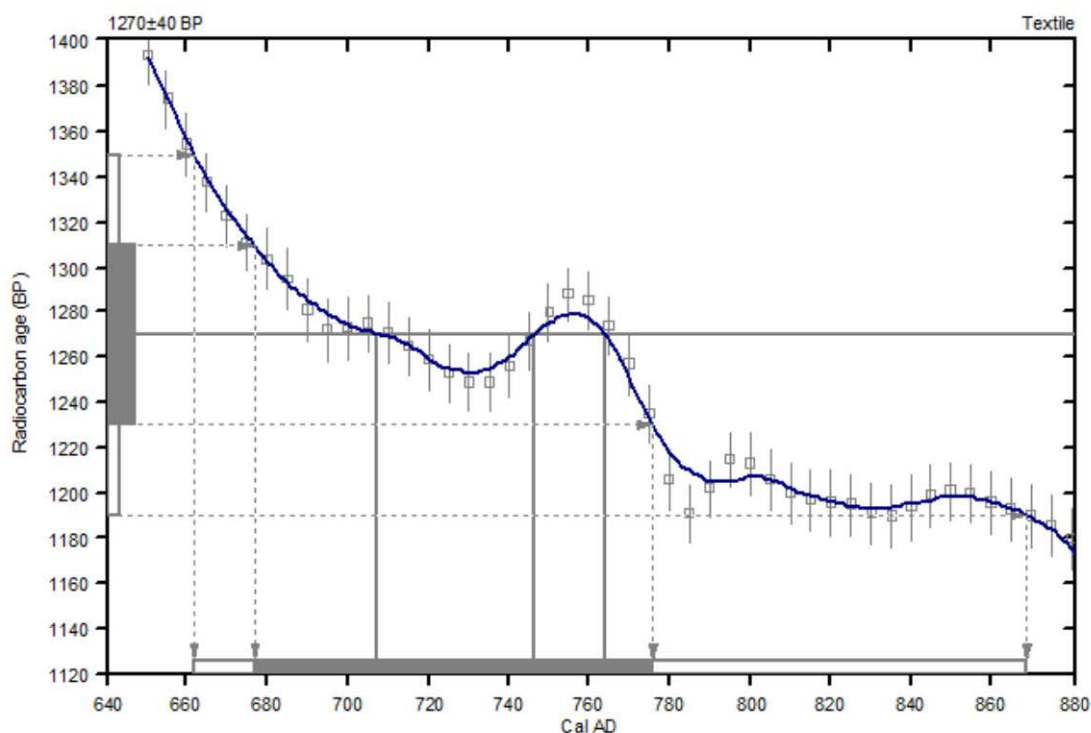
Conventional radiocarbon age: 1270±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 660 to 870 (Cal BP 1290 to 1080)
(95% probability)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 710 (Cal BP 1240) and
Cal AD 750 (Cal BP 1200) and
Cal AD 760 (Cal BP 1190)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 680 to 780 (Cal BP 1270 to 1170)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305) 667-5167 • Fax: (305) 663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-18.6;lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-280967

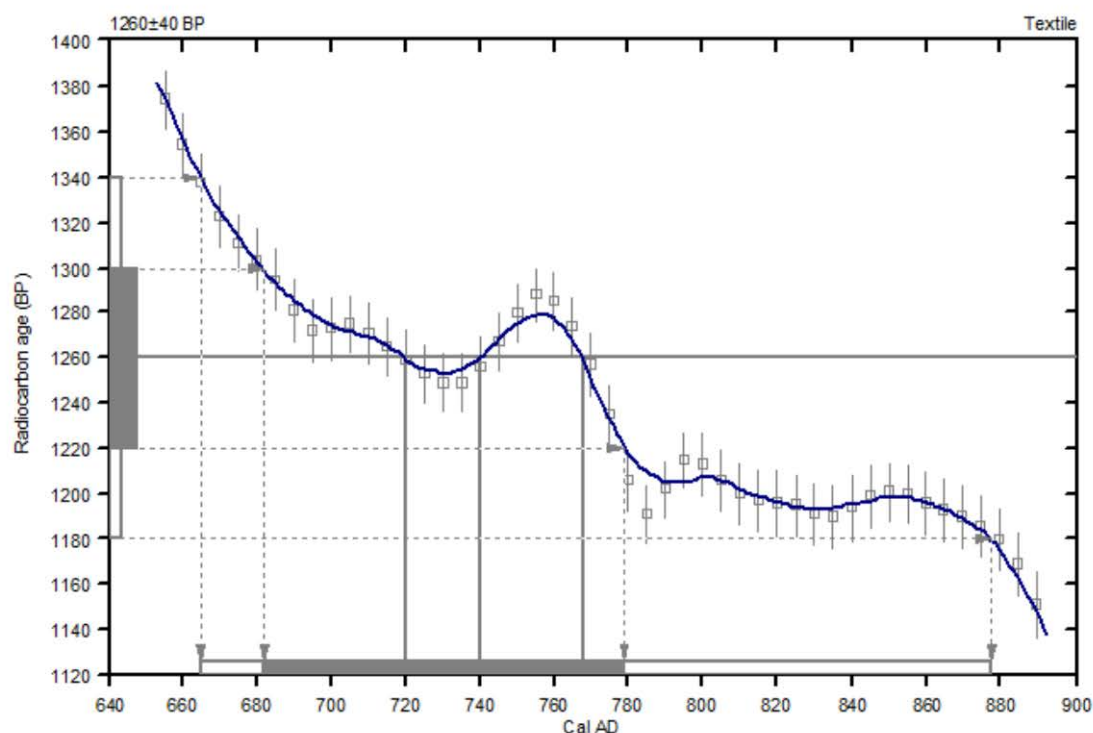
Conventional radiocarbon age: 1260±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 660 to 880 (Cal BP 1280 to 1070)
(95% probability)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 720 (Cal BP 1230) and
Cal AD 740 (Cal BP 1210) and
Cal AD 770 (Cal BP 1180)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 680 to 780 (Cal BP 1270 to 1170)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322







Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory







4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305) 667-5167 • Fax: (305) 663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com








Tabla 1.- Resultados análisis de fibras, tintes y mordientes







Análisis realizados en la universidad Alfonso X el Sabio y Larco Química, por el Dr. Enrique Parra y Beatriz Gómez. Los datos de las tablas son los resultados de los análisis de fibras, tintes y mordientes proporcionados por Dr. E. Parra y Beatriz Gómez.







MEB: Microscopio electrónico de barrido en donde se han analizado las sales metálicas para conocer el mordientes utilizado, Ca: Calcio; Al.: Aluminio; Cu: Cobre; Fe: Hierro; S: Azufre; Na: Sodio; K: Potasio; Si: Silicio.

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27866-m	Marrón	Granza + indigo			lana
MTIB	27866-v	Verde	Indigo			lana
MTIB	27866-r	Rojo	Tinte laca			lana
MTIB	27876-r	Anaranjado				lana
MTIB	27876-z	Azul – negro				lana
MTIB	27876-v	Verde				lana





PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27881-p	Paja	--			lino
MTIB	27881-z	Azul – morado	Indigo + Granza			lana
MTIB	27882-fa	Fibra amarilla	--			lana
MTIB	27882-ba	Base amarilla	--			lana
MTIB	27882-r	Rojo				Lana
MTIB	27886-pba	Paja base	Ácido gálico (taninos)			Cañamo? alma de cañamo?





PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27886-phi	Paja hilos	Ácido gálico (taninos)			Lino
MTIB	27887-a	Amarillo	--			lana
MTIB	27887-r	Rojo	--			lana
MTIB	27887-z	Azul – verde				lana
MTIB	27888-z	Azul (Morado)	Indigo + Granza			lana
MTIB	27888-p	Paja	--			lino
MTIB	27890-z	Azul	Indigo			lana


PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27893-pi	Paja (lino)	--			Lino?
MTIB	27893-n	Naranja				lana
MTIB	27893-m	Marrón	Granza+índigo			lana
MTIB	27895-m	Marrón	Granza			lana
MTIB	27897-p	Paja	--			lino
MTIB	27897-mo	Morado	Indigo + granza			lana






PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27898-mo	Morado				lana
MTIB	27889-na	Naranja	Gualda + Taninos + Bayas persas			lana
MTIB	27889-b	Blanco	--			cáñamo
MTIB	27889-mo	Morado				Lana
MTIB	27900-z	Azul				lana
MTIB	27901-r	Rojo (marrón)	Granza (alizarina)			lana






PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27901-b	Blanco				lino
MTIB	27901-vo	Verde oscuro	Indigo + taninos + Gualda			lana
MTIB	27901-vc	Verde claro	Indigo + gualda + taninos (elágico)			lana
MTIB	27903-z	Azul				Lana
MTIB	32866-mo	Morado				lana
MTIB	32877-n	Naranja	Granza			lana
MTIB	32877-z	Azul	--			lana
MTIB	32877-p	Marron - paja	--			lana
MTIB	32877-a	Amarillo	--			lana
MTIB	32877-p	Paja	--			lana
MTIB	32877-na	Naranja				lana
MTIB	36370-pu	Paja urdimbre	--			lana

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36370-pt	Paja trama	--			lana
MTIB	36372-pu	Paja urdimbre	--			lana
MTIB	36372-mo	Morado	granza + indigo Mezcla de fibras			lana
MTIB	36372-na	Naranja				lana
MTIB	36372-pla	Paja lana	--			lana
MTIB	36383-n	Naranja				lana
MTIB	36383-r	Rojo	Granza			lana
MTIB	36383-z	Azul oscuro	Indigo + granza.			lana
MTIB	36384-a	Amarillo	--			lana
MTIB	36384-v	Verde	--			lana

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36384-r	Rojo	--			lana
MTIB	36384-n	Negro – azul	--			lana
MTIB	36387-z	Gris – azul?	--			lana
MTIB	36392-p	Paja (trama)	--			cáñamo
MTIB	36392-a	Paja (urdimbre)	--			lana
MTIB	36394-a	Amarillo	--			lana
MTIB	36395-r	Rojo	--			lana
MTIB	36399-r	Rojo				lana
MTIB	36399-z	Azul				lana








PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36399-a	Amarillo	--			lana
MTIB	36400-v	Verde				lana
MTIB	36400-a	Amarillo				lino
MTIB	36400-atm	Amarillo trama media				lana
MTIB	36400-vtm	Verde trama media	Indigo (tr.) + Gualda (tr.)			lana
MTIB	36400-z	Azul	Indigo			lana
MTIB	36400-p	Paja	--			lino?
MTIB	36403-mo	Morado	Indigo + granza. Mezcla de fibras			lana




PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36403-m	Marrón				lana
MTIB	36403-p	Paja	--			lana
MTIB	36404-p	Paja	--			lino
MTIB	36404-a	Amarillo				lana
MTIB	36404-m	Marrón	Granza + indigo Mezcla de fibras			lana
MTIB	36404-mo	Morado				lana
MTIB	36405-na	Naranja	Gualda + Granza + B. Persas + Taninos			lana
MTIB	36405-r	Rojo	Granza (purpurina)			lana







PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36405-v	Verde	Indigo			lana
MTIB	36405-z	Azul	Indigo			lana
MTIB	36405-vl	Verde				lana
MTIB	36406-p	Paja	--			lino
MTIB	36406-a	Amarillo	Gualda (tr.)			lana
MTIB	36406-r	Rojo	Granza			lana
MTIB	36406-z	Azul	Indigo			lana
MTIB	36406-v	Verde	Indigo + Gualda			lana
MTIB	37680-a	Amarillo	Granza (alizarina) + Gualda + ácido elágico (taninos)			lana









PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	37688-b	Blanco	--			lino
MTIB	37690-z	Azul	Indigo + Gualda (tr.)			lana
MTIB	37690-p	Paja (urdimbre)	--			cáñamo
MTIB	37690-a	Amarillo (trama)				lana
MTIB	37695-mo	Morado				lana
MTIB	37699-mo	Morado				lana
MTIB	37701-r	Rojo	Granza			lana
MTIB	37701-mo	Morado	Granza + indigo			lana
MTIB	37710-vo	Verde oliva	Indigo			lana
MTIB	37710-va	Verde azulado	Indigo			lana
MTIB	37710-z	Azul				lana
MTIB	37710-v	Verde	Indigo			lana
MTIB	37710-r	Rojo	Tinte laca			lana
MTIB	37711-v	Verde				lana
MTIB	37714-p	Paja	--			lino
MTIB	27895-r	Rojo				lana










PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27895-zc	Azul claro				lana
MTIB	27895-y	Verde				lana
MTIB	27895-zo	Azul oscuro	--			lana
MTIB	49391-p	Paja				lino
MTIB	146594-b	Blanco	--			lino
MTIB	146596-m	Marrón	--			lana
MTIB	146596-p	Paja				lana
MTIB	146597-a	Amarillo	--			lana
MTIB	146597-z	Azul	Indigo			lana
MTIB	37711-bis	blanco			Ca, Fe, Si	lino
MTIB	28226-A1B	blanco			Ca, Cl, K, S, Si, Al	lino
MTIB	28226-A1M	marrón			S, Ca, Si, Fe, Cl, Na, Al, K	lana
MTIB	28226-A2B	blanco			Cl, Ca, Na, Al, S, Si	lino
MTIB	28226-A2M	marrón			S, Ca, Cl, Na, Si, K, Al, Fe	lana

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	28226-A3m	marrón			Ca, Si, Al, Fe, Cu	lino
MTIB	28226-A3A	amarillo-paja			Si, Ca, Al, Fe, Cu, S, Cl, K,	lino
MTIB	28226-A3Bis	paja			Ca, S, Si, Cu, Cl, Al	lino
MTIB	28226-B-V	verde?			S, Ca, Al, Si, Cu, P, Fe	lana
MTIB	28226-B-P	paja			Si, Ca, Al, Cu, Fe	lino
MTIB	27690	trama marrón	--			
MTIB	27866	gris	ác. Gálico		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	27866	verde (amarillo + azul)	indigotina		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	27870	naranja	Granza (tr.)			
MTIB	27870	trama roja	granza		S (Na, Al, Si, Cl, K,	lana










PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
					Fe)	
MTIB	27881	lino base	no		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lino
MTIB	27881	azul	indigo + granza		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	27894-2	morado	Granza + índigo		K, Ca, Si, Mg, Al, Fe, Cl	lana
MTIB	27893	morado	indigo + granza		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	27893	naranja	granza + gualda		S (Al, Si, K, Fe)	lana
MTIB	27894-1	cobrizo			S, Ca, Al, Si, Cu, Fe	lino
MTIB	27895	Naranja	--			lana








PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27895	marrón	granza		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	27899	amarillo	gualda		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	27901	verde oscuro	indigotina + gualda (tr.)		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	27904	trama azul	Indigo			
MTIB	27904	trama amarilla	--			
MTIB	27904	trama azul	indigotina		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	27906	azul	Indigo			
MTIB	27907	trama roja	Granza			
MTIB	27907	azul	Indigo			








PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	27909	rojo	Granza			
MTIB	27999	lino lanz volt	no		S (Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	28162-8	paja			Ca, S, Si, Al	lino
MTIB	28162-9.1	morado	Granza (falta el pico del índigo no se hizo con dmf)		S, Ca, Si, Al, Fe, Cu, Mg, P, Cl	lana
MTIB	28162-7	morado			S, Al, Ca, Si	lana
MTIB	28162-9.2	amarillo			S, Ca, Cu, K, Si	lana
MTIB	28162-6R	rojo	Granza		S, Ca, Al, Si, Cl, K	lana
MTIB	28162-6M	morado	Granza (falta el pico del índigo no se hizo con dmf)		S, Si, Ca, Al, Fe, Mg, Cu, K	lana









PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	28162-6V	verde	Índigo + Gu (tr.)		S, Si, Ca, Fe, Al, Cu, K	lana
MTIB	28162-6A	paja	no se detecta nada		Si, Ca, Al, Fe, Cu, Mg	lino
MTIB	28162-6U	urdimbre			Si, Ca, Fe, Al	lino
MTIB	28162-9.3	blanco			Ca, Si, Cu, S, Fe, Al, K, P	lino
MTIB	28162-5	ocre			Ca, Cu, Si	lino
MTIB	28162-4	ocre-blanco	-		Ca, Cl, Pb, S, Cr, Cu, K, Si, P, Al	lino
MTIB	28162-3	blanco	-		Ca, Si, S, Cu	lino
MTIB	28162-1	blanco	-		Si, Ca, Al, K	
MTIB	28226-B-2	paja			Ca, S, Si, K, Al, Cu	lino
MTIB	28231-1R	rojo			S, Ca, Si, P	lana
MTIB	28231-1V	verde			S, Ca, Si, P	lana
MTIB	28231-1N	negro			S, Ca, Cl, Si	lana






PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	28231-1P	paja			Si, Ca, Cl, S	lino
MTIB	28407-2	rojo	Gr.		S, Ca, Fe, Cu, Si, Cl, Al, P	lana
MTIB	28407-1	paja			Si, Ca, Al, Fe, P, Cl, Cu	lino
MTIB	32862-1	paja con 1 poco rojo	granza		Al, P, Ca, S, Si	lino
MTIB	32862	Rojo	queda muy poca muestra. es insuficiente			lino
MTIB	32863	Azul	Murex			seda
MTIB	32877	trama marrón	granza		S (Na, Al, Si, Fe, Cu)	lana
MTIB	36371-2R	rojo	Gr, Gu (tr.)???		Si, Al, S, Ca, Fe, K, Mg, Cl, Ti, P	lana
MTIB	36371-2az	azul	Ind.		Si, Al, S, Ca, Fe, K, Mg, Cl, Ti, P	lana
MTIB	36371-2O	ocre	no se detecta nada		Si, S, Ca, Al, Fe, K, Mg, Cl, P	lana









PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36371-2B	blanco			S, Si, Ca, Al, Fe, K, Mg, Cl, P	lana
MTIB	36371-1B	blanquecino			S, Ca, S, Fe, K, P, Al	lino
MTIB	36371-1R	rojo	Gr, Gu (tr.)???		Si, Al, S, Ca, Fe, K, Mg, Cl, Ti, P	lana
MTIB	36372	lanz volt	no		Na, Al, S, Cu?	lino
MTIB	36383	rojo	granza		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	36389-2P	paja			Ca, Si, Fe, S, Al, Mg	lino
MTIB	36389-2g	gris	Ind, Gr		S, Ca, Si, Al, Cu, Fe, K, Mg	lana
MTIB	36389-2V	verde oliva oscuro	Ind (tr.), Gu (tr.)??		S, Ca, Si, Al, Mg, Cu, P, Fe, K	lana
MTIB	36389-1	marrón			Ca, Si, Fe, Al, K	lino

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36391-2P	Paja	no se detecta nada		S, Ca, Na, Cl, Al, Si, Cu, Fe, K	lana
MTIB	36391-2Mo	Morado	Ind, Gr		S, Cl, Ca, Na, Fe, Si, Al, P, K, Mg, Cu	lana
MTIB	36391-1	paja			Cl, S, Si, Ca, P, K	lino
MTIB	36398-2R	rojo	Granza		S, Ca, Cl, Na, Al, Si, K, Fe, P	lana
MTIB	36398-2M	marrón			Cl, Na, Ca, S, K, Si, Al, Mg, P	lino
MTIB	36398-1	amarillento			S, Ca, Cl, Si, Cu, Al, K	lana
MTIB	36401-2 a	amarillo			Ca, Cl, S, Si, P	lana
MTIB	36401-2V	verde			Ca, Cl, S	lana
MTIB	36401-2 z	azul	Indigo		S, Ca, Cl, Al, Si	lana
MTIB	36400	Morado	Indigo + ac, elágico			
MTIB	36400	azul oscuro	indigotina, granza (tr.)		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36400	urdimbre marron claro	no		Na, Cl, Si	lino
MTIB	36400	verde	indigotina + acido elágico		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	36403	morado	granza + indigotina		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	36405-1	paja			Ca, S, Si, Cl, P, K	lino
MTIB	36405	azul oscuro	indigotina		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	36405	azul	indigotina		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	36405	naranja	granza + gualda		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	36406	rojo	granza		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	36406	urdimbre	no		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	36406	verde	indigotina + gualda		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	37682-4	-	-		-	-
MTIB	37682-2 Az	Azul	Indigo		S, Ca, Cl, Cu, Si, Al, K	lana
MTIB	37682-2R	Rojo	Gr, Ac. elágico		S, Ca, Cl, Si, Al, K	lana
MTIB	37682-2 A	Amarillo	Gu, Ac. elágico		S, Ca, Si, Al, K, Fe(tr.), Cu (tr.)	lana
MTIB	37682-2rs	Rosa			S, Ca, Si, Al, Cl, Mg, Fe(tr.), Cu (tr.)	lana
MTIB	37682-2V	Verde	Ind, Gu, Ac. elágico		S, Ca, Cu, Al, Si, Cl, Mg, Cu(tr.)	lana

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	37682-1	paja-blanco			Ca, K, Si, K, Cl, Cu	lino
	37685		--			Seda
	37685 urd		--			Lino
	37685	Azul	Índigo			Seda
	37685	Rojo	--			Seda
MTIB	37692-2P	paja			Cl, Ca, S, Mg, Si	lino
MTIB	37692-1R	rojo(morado)			S, Al, Ca, Si	lana
MTIB	37698	urdimbre	--			
MTIB	37698	trama roja – urdimbre	tinte laca			
MTIB	37698	trama marron	---			
MTIB	37698	trama marrón orla	nada		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	37701-3	paja			S, Si, Ca, Na, Al, Cl, Mg, P, K, Fe	
MTIB	37701-2	verde-paja			S, Na, Cl, Ca, Mg, Si, P, K, Al.	
MTIB	37701-7p	paja			S, Cl, Na, Al, Si Ca, K, P	lana
MTIB	37701-1R	rojo	Gr.		S, Cl, Si, Ca, Al, K, P	lana

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	37701	Morado	Mezcla de fibras rojas y azules			
MTIB	37701-1p	paja			S, Cl, Na, Ca, Mg, Si, Al, P, K	
MTIB	37710	verde	indigotina		S (Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	37710	rojo	ác. Lacaicos		S (Al, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	37710	verde oliva	indigotina		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	37710	azul	indigotina		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana
MTIB	49802-2	paja			Ca, Cl, Mg, K, Si, Al	lino
MTIB	49802-1	paja	Cromatograma raro		K, Ca, Cl, Al	lino

PROCEDENCIA	MUESTRA	COLOR	COLORANTE	FOTOGRAFÍA	MEB	FIBRA
MTIB	146593	Base lana	--			lana
MTIB	146593	base lana	no		S (Na, Al, Si, Cl, K)	lana
MTIB	146596	marrón claro	no		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe)	lana
MTIB	146597	lino base	no		Na, Al, Si, Cl, K, Fe	lana
MTIB	146597	azul	indigotina + granza (tr.)		S (Na, Al, Si, Cl, K, Fe, Cu)	lana